



تحويل المباني التاريخية إلى متاحف (قصور التجارب من تحقيق أهدافها)

بحث مقدم
كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير فى العمارة

مقدم من الدارس

مهندسة/ نجوى محمد منير السيد البدرى
معيدة بقسم العمارة بالأكاديمية القاهرة - وزارة التعليم العالى

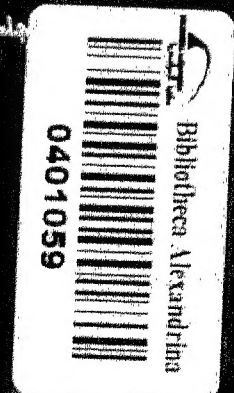
إشراف

أ.د/ سامى عبد العزيز محمود أ.م.د/ حسام عزمى عبد الحميد

استاذ مساعد بقسم العمارة
بكلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان

استاذ متفرغ بقسم العمارة
وعصيدة كلية الفنون الجميلة الاسبق
جامعة حلوان

١٤٢٤ هـ - ٢٠٠٤ م





تحويل المباني التاريخية إلى متاحف

(تصور التجارب عن تحقيق أهدافها)

Converting the historical buildings to museums "The deficiency of previous case-studies to achieve its aims"

بحث مقدم كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العمارة

مقدم من الدارس

مهندسة/ نجوى محمد منير السيد البدرى

معيدة بقسم العمارة بكلية الفنون الجميلة - وزارة التعليم العالي

بكالوريوس فنون جميلة - عمارة - ١٩٩٨م

إشراف

أ.د/ سامى عبد العزيز محمود

أ.م.د/ حسام عزمى عبد الحميد

استاذ متفرغ بقسم العمارة

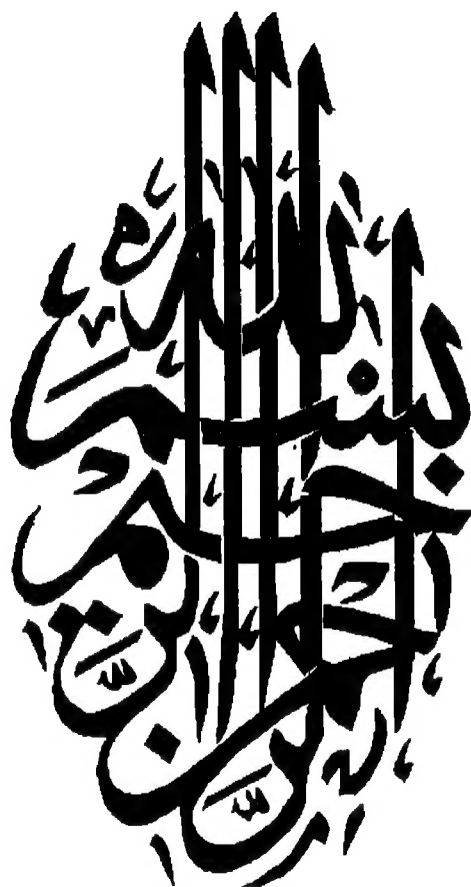
استاذ مساعد بقسم العمارة

وعيد كلية الفنون الجميلة الاسبق

بكلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان

جامعة حلوان

١٤٢٤هـ - ٢٠٠٤م



جامعة حلوان

كلية الفنون الجميلة بالقاهرة

مراقبة الدراسات العليا

قرار لجنة المناقشة والحكم لرسالة الماجستير المقدمة من

الدارسة / نجوي محمد منير السيد بقسم " العمارة " بالكلية

انه في يوم الأحد الموافق ٢٠٠٣/١٢/٢١ في تمام الساعة الثانية عشر ظهرا بمبنى الكلية اجتمعت اللجنة المشكلة من السادة:

أ.د. سامى عبد العزيز محمود	أ. متفرغ بقسم العمارة بالكلية	" مشرفاً "
أ.م.د. حسام عزمي	أ.م. بقسم العمارة بالكلية	" مشرف مشارك "
أ.د. محمد الهامي	أ. بقسم العمارة بالكلية	" عضواً "
أ.د. أحمد عثمان الخولي	أ. العمارة بكلية الهندسة - جامعة المنوفية	" عضواً "

وذلك لمناقشة الدارسة / نجوي محمد منير السيد بقسم " العمارة " بالكلية في الرسالة المقدمة منها إلى الكلية وموضوعها : تحويل المباني التاريخية إلى متاحف " قصور التجارب عن تحقيق أهدافها " وذلك للحصول على درجة الماجستير في الفنون الجميلة تخصص عمارة تحت إشراف كل من السادة:

أ.د. سامى عبد العزيز محمود ، أ.م.د. حسام عزمي.

وكان أعضاء اللجنة قد تسلموا رسالتها وقراها كل منهم في وقت سابق وقرروا صلاحيتها للمناقشة وبعد العرض الشفوي ومناقشة الدارسة علنيا وبعد الرجوع إلى اللوائح والقوانين المنظمة للدراسات العليا.

نوصى اللجنة بمنح الدارسة / نجوي محمد منير السيد بقسم " العمارة " بالكلية درجة الماجستير في الفنون الجميلة تخصص " العمارة " .

التوقيع

أعضاء اللجنة

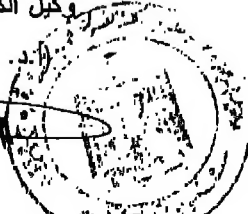
أ.د. سامى عبد العزيز محمود
أ.م.د. حسام عزمي
أ.د. محمد الهامي
أ.د. أحمد عثمان الخولي

يعتمد ،

وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث

(أ.د. محمد السيد العلوي)

٢٠٠٤



الهداء

إلى التي لم تقرأ شيئاً مما أكتب،

ولن تقرأ شيئاً.

إلى الرحمة المهداة والحنان الدافق والاخلاص الصادق.

إلى أعز الناس.

أمسى

يرحمها الله

أهدي إليها هذا العمل المتواضع اعترافاً بفضلها وتكريماً لذاتها، جعته الله في
ميزان حسناتي وحسناتها، بكل دعوى ودعاء دائم لها لا ينقطع إقضاء الله،

"وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيراً"

صدق الله العظيم

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

الحمد لله الذى أعاننى على إخراج هذا البحث بتلك الصورة وسبحان من له الكمال، وما على الانسان سوف شرف البحث والمحاولة والاجتهاد، مع الايمان العميق بتأييد الله وهدايته ونصره.

ثم اتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى:

والدى وأستاذى الفاضل:

الاستاذ الدكتور/ سامى عبد العزيز محمود

الاستاذ المتفرغ بقسم العمارة، وعميد كلية الفنون الجميلة الاسبق - جامعة حلوان وذلك لتفضله بقبول الاشراف على هذه الرسالة، ولسعة صدره وحسن توجيهه، وعلى ما بذله من جهد شاق ومتابعة لمراحل تقدم هذه الرسالة، حتى إنهاؤها بحمد الله وفضله، مما كان له عظيم الأثر فى نفسى ووضوح رؤيتى وصقل شخصيتى.

كما اتقدم بخالص شكرى وتقديرى وامتنانى إلى:

والدى وأستاذى الفاضل:

الاستاذ. م. الدكتور/ حسام عزمى عبد الحميد

الاستاذ المساعد بقسم العمارة - كلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان

وذلك لما قدمه لى من دعم دائم وتشجيع وتوجيه اثر فى النهوض بمستوى الرسالة شكلاً ومضموناً.

واتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى السادة أعضاء لجنة المناقشة والحكم:

أ.د/ محمد الهامى على

الاستاذ بقسم العمارة - كلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان

أ.د/ أحمد عثمان الخولى

الاستاذ بقسم العمارة - كلية الهندسة - جامعة المنوفية

وأخيراً أتوجه بخالص شكرى وامتنانى العميق لكلية الفنون الجميلة - جامعة المنيا، ولامسة أكاديمية القاهرة التى اشرف بالانتماء اليها، ولاختى واستانتي الفاضلة الدكتورة/ **هايسة عمر المشرف** على قسم العمارة بالاكاديمية، على مساندتها ووقوفها بجانبى وتشجيعها الدائم لى، مع دعائى لها فى مثل هذه الايام المباركة بالخير والعافية، ولكل من مد لى يد العون فى سبيل انهاء هذا البحث والارتقاء بمستواه،

والله نعم المولى ونعم النصير،،

التعريف بالدارسة

م/ نجوى محمد منير السيد البدرى

- بكالوريوس الفنون الجميلة - تخصص عمارة، دفعة ١٩٩٨م.
- تقدير عام جيد جداً مع مرتبة الشرف - ترتيب الثانى على الدفعة.
- مشروع البكالوريوس: متحف جامعة حلوان - تقدير المشروع امتياز.
- عملت كمساعد باحث بقسم العمارة بكلية الفنون الجميلة - جامعة المنيا.
- عملت فى تصميم عدد من المشاريع والمسابقات المعمارية بعدة مكاتب هندسية.
- تعمل كمعيدة بقسم العمارة باكاديمية القاهرة - وزارة التعليم العالى.
- عضو جمعية المعماريين المصرية.

فهرست المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	العنوان
		قرار لجنة المناقشة والحكم
		اهداء
		شكر وتقدير
		التعريف بالدارسة
أ : هـ	فهرست المحتويات	
و : ط	فهرست الصور	
ي : م	فهرست الاشكال	
I	مقدمة	
I	مشكلة البحث	
II	أهمية البحث	
II	هدف البحث	
II	فرضيات البحث	
III	مناهج البحث المتبعة	
	الجزء الأول: الإطار النظري	
١	مقدمة	
	الباب الأول: دراسة المباني التاريخية المحولة لمتاحف	
	الفصل الأول: تعريفات ومفاهيم أساسية	
٢	١/١ تعريف المباني التاريخية	
	(ارتباط بأحداث تاريخية هامة - ارتباط بشخصية تاريخية هامة - ارتباط بمميزات)	
٥	٢/١ أهم التعريفات الأخرى المرتبطة بالمباني التاريخية (تعريف المباني القديمة - تعريف الأثر)	
	الفصل الثاني: خلفية تاريخية للتجارب المشابهة من المباني التاريخية المحولة لمتاحف	
٦	١/٢ بداية ظهور فكرة المتحف وتطورها	
٦	٢/٢ البداية الحقيقية لتحويل القصور التاريخية إلى متاحف وأسباب استمرارها	
٨	٣/٢ بناء أول مبنى متحف مصمم مستقل	
٩	٤/٢ اللجنة الدولية لمتاحف البيوت التاريخية وأسباب انشائها	
	الفصل الثالث: استخدام المباني التاريخية ومدى ملائمة ما يستجد من استخداماتها:	
١١	١/٣ الملازمة للمبنى	
	(ملاءمة القيمة - الملازمة الفراغية الوظيفية - الملازمة الانشائية)	

ب

رقم الصفحة

الموضوع

١٣	٢/٣ تنمية البيئة المحيطة (تنمية المجتمع المحيط - ملائمة الاحتياجات التخطيطية).....
١٥	٣/٣ الكفاءة الاقتصادية للمبنى.....
١٦	٤/٣ الملائمة للعوامل الاجتماعية.....
١٨	* تلخيص علم لشروط استخدام المباني التاريخية ومدى ملائمة الوظيفة المتحفية المستجدة لها.....
	الفصل الرابع: تقسيم المباني التاريخية المحولة لمتاحف وأهم مشاكلها.
	١/٤ النوع الأول: مبنى مكون من حيز واحد كبير مفتوح يتصل بحيزات أخرى جانبية بحيث تكون معه إطار هيئة واحدة أو عدة هيئات مرتبطة.....
٢٠	١/١/٤ الصفات التصميمية المميزة.....
٢٠	٢/١/٤ أهم التقسيمات التي تتدرج تحت تلك النوعية
٢١	٣/١/٤ أهم الأساليب العملية المتبعة في التعامل مع تلك النوعية.....
٢٣	٤/١/٤ أهم المشكلات التي تتعرض لها تلك النوعية من المباني التاريخية المحولة لمتاحف.....
٢٤	٢/٤ النوع الثاني: مبنى مكون من هيئة كتلة واحدة أو أكثر ذات انشاء متكرر يحوى حيز توزيع ويتصل بحيزات أخرى مرنة متسعة أو مقسمة محدودة البحور.....
٢٥	١/٢/٤ الصفات التصميمية المميزة.....
٢٦	٢/٢/٤ أهم التقسيمات التي تتدرج تحت تلك النوعية
٢٧	٣/٢/٤ أهم الأساليب العملية المتبعة في التعامل مع تلك النوعية.....
٣٠	٤/٢/٤ أهم المشكلات التي تتعرض لها تلك النوعية من المباني التاريخية المحولة لمتاحف.....
٣٢	* تلخيص عام لتقسيم المباني التاريخية المحولة لمتاحف وإمكاناتها التصميمية وأهم مشاكلها.....
٣٥	
٣٨	ملخص الباب الأول

الباب الثاني: دراسة تطبيق الاسس التصميمية المتحفية على المباني التاريخية المحولة لمتاحف

الفصل الأول: تعريفات ومفاهيم أساسية

٤٠	١/١ تعريف المتحف.....
٤١	٢/١ وظائف المتحف الاساسية
	(جمع العينات - حفظ وحماية المعروضات - التفسير للعامّة والمتخصصين - العرض المتسلسل).....
٤٢	٣/١ انواع المتاحف وعلاقتها بتصنيف المباني التاريخية
	(مستويات تقسيم المتاحف - انواع المتاحف فى مصر - تصنيف المباني التاريخية المحولة لمتاحف).....

ج

رقم الصفحة

الموضوع

الفصل الثاني: أهم المعايير التصميمية المؤثرة على فراغ العرض المتحفي

وعلاقتها بإمكانات المبنى التاريخي

٤٨	..... ١/٢ المقياس
٤٩	..... ٢/٢ الدراسة الأرجونومية
٥٢	..... ٣/٢ الاضاءة
	(الاضاءة الطبيعية - الاضاءة الصناعية)
٥٧	..... ٤/٢ المعالجة التصميمية
	(الجدران - الارضيات - الاسقف)
٦٣	..... ٥/٢ الصوت
	(تقسيم الاصوات داخل فراغ العرض - اشتراطات
	التصميم الصوتي للقاعة)
	* تلخيص عام لأهم المعايير التصميمية المتحفية وعلاقتها بإمكانات
٦٧	..... المبنى التاريخي

الفصل الثالث: أهم العناصر التكميلية المتحفية الخارجية والداخلية

وعلاقتها بالمبنى التاريخي

٦٩	..... ١/٣ موقع المتحف
	..... ١/١/٣ أهم الدراسات التحليلية التي يجريها المعماري
٧٠	..... على الموقع المفروض للمبنى التاريخي
	..... ٢/١/٣ التأثير المتبادل بين البرنامج المعماري المقترح
٧٠	..... للمتحف والموقع المفروض للمبنى التاريخي
	..... ٣/١/٣ دراسة لأنواع مواقع المباني التاريخية من حيث
٧٣	..... الموضوع
٧٥	..... ٢/٣ هيئة المتحف
	..... ١/٢/٣ أهم العوامل المؤثرة في تشكيل هيئة المبنى
٧٦	..... التاريخي المحول لمتحف
	..... ٢/٢/٣ عناصر التحليل المعماري لهيئة المبنى
٧٧	..... التاريخي المحول لمتحف
	..... ٣/٢/٣ دراسة الوظائف الأساسية للهيئة المتحفية
٧٨	..... وعلاقتها بالهيئة المفروضة للمبنى التاريخي
٨١	..... ٣/٣ العلاقات الوظيفية المتحفية
٨٢	..... ١/٣/٣ العناصر الأساسية للمنظومة المتحفية
٨٢	..... ٢/٣/٣ البرنامج المعماري المتحفي وعلاقاته الوظيفية
	..... ٣/٣/٣ أسس تصميم العلاقات الوظيفية المتحفية
٨٥	..... وعلاقتها بالمبنى التاريخي
٨٨	..... ٤/٣ المرونة والامتداد
٨٩	..... ١/٤/٣ المرونة المطلوبة لحيزات العرض

رقم الصفحة

الموضوع

٩٣	(تعريفها وسبب الاحتياج اليها - العوامل المؤثرة - اساليب تحقيقها وعلاقتها بإمكانيات المبنى التاريخي) ٢/٤/٣ الامتداد المستقبلي المتحفى
٩٩	(تعريفه وسبب الاحتياج اليه - العوامل المؤثرة - اساليب تحقيقه وعلاقتها بإمكانيات المبنى التاريخي) .
١٠١	* تلخيص علم لأهم العناصر للتكميلية المتحفية الخارجية والدخلية وعلاقتها بالمبنى التاريخي
	ملخص الباب الثاني

الجزء الثاني: الاطار الهيكلي

١٠٣	مقدمة
-----	-------------

الباب الثالث: الدارسة الميدانية لنماذج من المباني التاريخية المحولة لمتاحف

١٠٤	الفصل الأول: أسس تقييم أداء المباني التاريخية كمتاحف
١٠٧	١/١/ خصائص العمل المعماري
١٠٧	(وظيفية - تقنية - جمالية - اقتصادية)
١٠٧	٢/١/ التقييم ما بعد الاشغال
١٠٧	١/٢/١ تعريف عملية التقييم ما بعد الاشغال
١٠٧	٢/٢/١ اهداف عملية تقييم أداء المبنى بعد اشغاله ...
١٠٨	٣/٢/١ أهم طرق تقييم أداء المباني التاريخية بعد اشغاله
١٠٨	بوظيفة المتحف
١٠٨	٤/٢/١ أسس تقييم أداء المباني التاريخية المحولة لمتاحف
	الفصل الثاني: وصف وتحليل للامثلة الميدانية المختارة
١٢٠	المثال الأول: متحف أحمد شوقي ومركز النقد والابداع
١٢٠	- المحور الأول: الدراسة الميدانية الوصفية.
١٣٠	- المحور الثاني: الدراسة التحليلية النقدية.
١٤٩	- تلخيص لأهم المشكلات التي واجهت عملية التحويل ومظاهرها واسبابها
١٥١	المثال الثاني: متحف الخزف الاسلامي ومركز الجزيرة للفنون
١٥١	- المحور الأول: الدراسة الميدانية الوصفية.
١٦٠	- المحور الثاني: الدراسة التحليلية النقدية.
١٩٥	- تلخيص لأهم المشكلات التي واجهت عملية التحويل ومظاهرها واسبابها
١٩٧	المثال الثالث: متحف المجوهرات الملكية
١٩٧	- المحور الأول: الدراسة الميدانية الوصفية.
٢٠٦	- المحور الثاني: الدراسة التحليلية النقدية.
٢٢٧	- تلخيص لأهم المشكلات التي واجهت عملية التحويل ومظاهرها واسبابها

رقم الصفحة	الموضوع
٢٢٩	* تلخيص عام لاسس تقييم الأداء المتحفي للنماذج البحثية الميدانية المختارة
	النتائج والتوصيات
٢٣٢	- نتائج البحث
٢٣٥	- توصيات البحث
٢٣٨	ملخص الرسالة باللغة العربية
٢٤٤	المراجع
	ملخص الرسالة باللغة الانجليزية
	العنوان بالانجليزية

فهرست الصور

رقم الصفحة	الموضوع
٢	صورة ١/١: قصر عابدين بالقاهرة.....
٣	صورة ٢/١: دار بن لقمان بالمنصورة.....
٣	صورة ٣/١: منزل د/ طه حسين (عيد الأندب العربى).....
٤	صورة ٤/١: قصر محمد محمود خليل باشا وحرمة بالقاهرة.....
٦	صورة ٥/١: مكتبة الدير الملكى للقدس "لورنت الاسكوريال" - اسبانيا.
٦	صورة ٦/١: قاعة ابولون لحفلات "لويس الرابع عشر" بمتحف قصر اللوفر - باريس.....
٨	صورة ٧/١: أمثلة لمراحل التطور التاريخى لمتحف قصر اللوفر.....
٨	صورة ٨/١: أمثلة لبعض فراغات العرض بمتحف قصر اللوفر - باريس
١٢	- فرنسا.....
١٣	صورة ٩/١: متحف "ما قبل التاريخ والتاريخ المبكر" (سابقا كنيسة للعبادة)
١٣	- فرانكفورت - ألمانيا.....
١٥	صورة ١٠/١: حى المتاحف بفيينا - النمسا.....
٢١	صورة ١١/١: متحف أورساي للفنون القرن التاسع عشر (سابقا محطة سكك حديدية) - باريس - فرنسا.....
٢١	صورة ١٢/١: متحف "Le Magasin" للفنون المعاصرة (سابقا ورشة صناعية) - جرينوبل - فرنسا.....
٢٢	صورة ١٣/١: المتحف الوطنى للتاريخ الطبيعى (سابقا مكتبة عامة) - فرنسا.....
٢٢	صورة ١٤/١: صالة العرض الارضية - متحف التاريخ الطبيعى (سابقا مصنع) - لندن.....
٢٣	صورة ١٥/١: متحف التيت "Tate gallery" (سابقا محطة توليد الطاقة) - لندن.....
٢٤	صورة ١٦/١: هيئة مبنى المتحف الايرلندى من الخارج.....
٢٨	صورة ١٧/١: قاعة عرض "تات" (سابقا مستودع للتخزين) - ليفربول - انجلترا.....
٢٩	صورة ١٨/١: مبنى التكنيون التاريخى (متحف اسرائيل الوطنى للعلوم حاليا)، (سابقا مجمع مدرسى للتعليم العالى) - حيفا - اسرائيل.....
٣٢	صورة ١٩/١: ستوديو الشاعر الفرنسى "فيكتور هوجو" - هونفيل - جويرنزي.....
٣٢	صورة ١/٢: دراسة المقياس الفراغى بمتحف (ما قبل التاريخ والتاريخ المبكر) - فرانكفورت - ألمانيا.....
٤٩	

رقم الصفحة

الموضوع

٤٩	صورة ٢/٢: دراسة المقياس الفراغى بمتحف (أورساي) لفنون القرن التاسع عشر - باريس - فرنسا
٥١	صورة ٣/٢: متحف "فيكتوريا وألبرت" - لندن
٥١	صورة ٤/٢: مثال لفراغ العرض بمتحف "محمد محمود خليل وحرمة"
٥١	صورة ٥/٢: قصر "مان سومي" - بوتسدام - ألمانيا
٥٥	صورة ٦/٢: الإضاءة بمتحف "محمد محمود خليل وحرمة" - القاهرة ..
٥٥	صورة ٧/٢: الإضاءة بمتحف الفن الحديث - Kilmainham - أيرلندا
٥٦	صورة ٨/٢: الإضاءة بقصر الحمراء - غرناطة - أسبانيا
٥٦	صورة ٩/٢: الإضاءة بمتحف "Museo de navarra" - Pamplona - أسبانيا
٥٩	صورة ١٠/٢: إحدى قاعات قصر "Residenz Fulda" - ألمانيا
٦٠	صورة ١١/٢: المعالجة التصميمية بمتحف "بيكاسو ساليه" - باريس ...
٦١	صورة ١٢/٢: المعالجة التصميمية بالعرض البيئي - متحف التاريخ الطبيعي - لندن
٦١	صورة ١٣/٢: المعالجة التصميمية بقصر الحمراء - غرناطة - أسبانيا
٦٢	صورة ١٤/٢: المعالجة التصميمية بالمتحف الوطنى للفنون والآثار - Parma - إيطاليا
٦٣	صورة ١٥/٢: المعالجة التصميمية بمتحف أورساي لفنون القرن التاسع عشر - باريس - فرنسا
٦٥	صورة ١٦/٢: شكل السقف المميز لكنيسة "فرانكفورت" من الداخل
٦٦	صورة ١٧/٢: شكل السقف المميز لمظلة القطارات بمبنى "أورساي" من الداخل
٧٣	صورة ١٨/٢: موقع متحف قصر اللوفر مركزيا بوسط مدينة باريس - فرنسا
٧٥	صورة ١٩/٢: دير الرهبان البندكتيين "Santes Creus" - ضواحي مدينة قطالونيا - اسبانيا
٧٦	صورة ٢٠/٢: متحف الفنون الدقيقة والمعاصرة (سابقا مصنعاً للزجاج) - La Granja - أسبانيا
٧٩	صورة ٢١/٢: التباين الشديد بين هيئة المبنى التاريخى لكنيسة فرانكفورت وهيئة الامتداد المتخفى
٨٠	صورة ٢٢/٢: متحف ومركز الفنون المعاصرة من الخارج (سابقا سكن خاص وورشه صناعية) - برشلونة - اسبانيا
٨١	صورة ٢٣/٢: قاعة الروتتة الدائرية بقبتها المميزة للمرصد - فلندا
٩١	صورة ٢٤/٢: متحف ومركز الفنون المعاصرة من الداخل (سابقا سكن خاص وورشه صناعية) - برشلونة - اسبانيا
٩٥	صورة ٢٥/٢: مثال يوضح التطابق: امتداد المتحف القومى البريطانى - لندن

ح

رقم الصفحة

الموضوع

٩٥	صورة ٢٦/٢: مثال يوضح التباين: امتداد المتحف الوطنى للفنون - واشنطن.....
٩٦	صورة ٢٧/٢: مثال يوضح التوافق: متحف "مايكل كارلوس" - جامعة ايمورى - اتلانتا.....
٩٧	صورة ٢٨/٢: الاضافات الحجمية الرأسية لمتحف التيت - لندن.....
١١١	صورة ١/٣: صورة متحف "Reina Sofia" للفن الحديث (سابقا مستشفى ملكى) - مدريد - اسبانيا.....
١٢٠	صورة ٢/٣: الواجهة الرئيسية لمتحف "أحمد شوقى".....
١٢٢	صورة ٣/٣: الطراز النيوكلاسيك من أهم الطرز التى ميزت القصر السكنى من الخارج.....
١٢٢	صورة ٤/٣: الزخارف والنقوش الاسلامية التى ميزت القصر من الداخل.....
١٢٥	صورة ٥/٣: أمثلة لفراغات العرض بالدور الارضى للمتحف.....
١٢٦	صورة ٦/٣: أمثلة لفراغات العرض بالدور الأول للمتحف.....
١٢٨	صورة ٧/٣: أمثلة لفراغات البديوم ومداخله.....
١٢٩	صورة ٨/٣: أمثلة للعناصر المضافة بالموقع.....
١٣٩	صورة ٩/٣: دراسة المقياس الفراغى بقاعات العرض لمتحف أحمد شوقى.....
١٤٠	صورة ١٠/٣: دراسة الاضاءة لقاعات العرض بمتحف أحمد شوقى....
١٤١	صورة ١١/٣: دراسة معالجة حيزات العرض بمتحف أحمد شوقى.....
١٤٢	صورة ١٢/٣: دراسة أهم التقنيات الفنية والامنية بمتحف أحمد شوقى..
١٥١	صورة ١٣/٣: الواجهة الرئيسية لمتحف "الخزف الاسلامى" ومركز الجزيرة للفنون.....
١٥٢	صورة ١٤/٣: القيمة التاريخية والسياحية لفندق ماريوت الذى يجاور المتحف.....
١٥٣	صورة ١٥/٣: لقطات نادرة لقصر الامير "عمرو ابراهيم" وهو يعرض مقتنيات متحف "محمد محمود خليل وحرمة".....
١٥٤	صورة ١٦/٣: أمثلة للعناصر المعمارية المميزة للقصر.....
١٦٦	صورة ١٧/٣: الطابع المعمارى لهيئة المبنى التاريخى.....
١٧٣	صورة ١٨/٣: دراسة المقياس الفراغى بقاعات العرض لمتحف الخزف الاسلامى.....
١٧٤	صورة ١٩/٣: أمثلة للسطوع المبهى فى فراغ العرض الذى يعوق رؤية المعارضات.....
١٧٥	صورة ٢٠/٣: دراسات الاضاءة لقاعات العرض بمتحف الخزف الاسلامى.....
١٧٥	صورة ٢١/٣: دراسة معالجة حيزات العرض بمتحف الخزف الاسلامى.....
١٧٧	صورة ٢٢/٣: الدراسة التقنية لنظام الاضاءة الصناعية داخل فراغ العرض.....
١٧٩	صورة ٢٣/٣: الدراسة التقنية لنظام التكيف المركزى لفراغات العرض.....

رقم الصفحة

الموضوع

١٨١	صورة ٢٤/٣: الدراسة التقنية لنظام الحريق داخل فراغات العرض
١٨٢	صورة ٢٥/٣: الدراسة التقنية للنظم الامنية لفراغات العرض.....
١٩٧	صورة ٢٦/٣: الواجهة الرئيسية لمتحف المجوهرات الملكية.....
١٩٨	صورة ٢٧/٣: امثلة للعناصر المعمارية المميزة للقصر
٢٠٢	صورة ٢٨/٣: قاعة عرض الشرفات الزجاجية بالدور الأول
٢٠٣	صورة ٢٩/٣: المسلم الشرقي للقصر الذى يصل للدور الأول بالثانى
٢٠٣	صورة ٣٠/٣: سقف الحمام الملكى الملحق باحدى قاعات الطابق الثانى للمتحف
٢١٠	صورة ٣١/٣: تشابه الهيئة المعمارية الخارجية لقصر الاميرة فاطمة الزهران مع العديد من القصور السكنية المحيطة.....
٢١٥	صورة ٣٢/٣: دراسة المقياس الفراغى بقاعات العرض لمتحف المجوهرات الملكية
٢١٧	صورة ٣٣/٣: دراسة الاضاءة لقاعات العرض بمتحف المجوهرات الملكية
٢١٨	صورة ٣٤/٣: دراسة معالجة حيزات العرض بمتحف المجوهرات الملكية
٢١٩	صورة ٣٥/٣: دراسة تقنيات الاضاءة لقاعات العرض بمتحف المجوهرات الملكية
٢٢٠	صورة ٣٦/٣: التقنيات الامنية الحالية للقصر للمراقبة والتحكم
٢٢٣	صورة ٣٧/٣: سوء وضع مكاتب الامناء بجوار حيزات العرض بالدور الاول.....

فهرست الأشكال

رقم الصفحة	الموضوع
١١	شكل ١/١: شروط اختيار الاستخدام الأمثل للمباني التاريخية وذات القيمة
٢١	شكل ٢/١: كروكي يوضح توزيع الهياكل بالقسم الأول
٢٢	شكل ٣/١: كروكي يوضح توزيع الفراغات بالقسم الثاني
٢٥	شكل ٤/١: كروكي قطاع عرضي بمتحف "أورساي"
٢٥	شكل ٥/١: كروكي قطاع عرضي بمتحف "Le Magasin"
٢٦	شكل ٦/١: كروكي يوضح توزيع الفراغات بالنوع الثاني
٢٦	شكل ٧/١: متحف "مايكل كارلوس" لتاريخ الفنون وآثار الحضارات (سابقاً مدرسة للحقوق) - جامعة إيغوري - أتلانتا - أمريكا
٢٧	شكل ٨/١: مسقط أفقي للدور الأول للمتحف الأيرلندي يوضح الحيزات التكرارية محدودة البحور
٢٨	شكل ٩/١: قطاع مار يبنى المتحف يوضح الموديول الإنشائي المتكرر
٢٩	شكل ١٠/١: أمثلة للتغييرات الداخلية كأسلوب لإعادة صياغة حيزات المبنى التاريخي
٣١	شكل ١١/١: مسقط أفقي للدور الأرضي بمتحف "بيكاسو ساليه" (سابقاً قصر سكني لأحد الأقطاعيين) - باريس
٣٤	شكل ١٢/١: متحف قصر اللوفر - باريس - فرنسا
٤١	شكل ١/٢: الوظائف العامة للمتحف طبقاً لتعريف منظمة المتاحف العالمية
٤٨	شكل ٢/٢: ارتفاع الإنسان بالنسبة لفترتين العرض
٥٠	شكل ٣/٢: زوايا المخروط البصري للرويا
٥٠	شكل ٤/٢: أمثلة لمشاكل الرؤية التي يتعرض لها الزائر داخل فراغ العرض المتحفي
٦١	شكل ٥/٢: كروكي منظور داخل قاعة العرض بالمتحف
٦٥	شكل ٧/٢: دراسة لجزء من القطاع المار بفراغ العرض الرئيسي بالمتحف يوضح مسار الأشعة الصوتية
٦٦	شكل ٨/٢: دراسة لمعالجة الوحدة الزخرفية بمتحف أورساي
٧٠	شكل ٩/٢: الدراسات التحليلية لموقع المبنى التاريخي
٧٢	شكل ١٠/٢: ديجرام يوضح التأثير المتبادل بين البرنامج المعماري المقترح للمتحف والموقع المفروض للمبنى التاريخي
٧٢	شكل ١١/٢: قطاع إيزومتري مار بالمبنى التاريخي لكنيسة فرانكفورت (المتحف القائم) وامتداده
٧٩	شكل ١٢/٢: مسقط أفقي للدور الأول للمتحف الملاحي يوضح توزيع الحيزات المتشابهة محدودة البحور
٨١	شكل ١٣/٢: العناصر الأساسية للمنظومة التي يخدمها المتحف
٨٢	شكل ١٤/٢: العلاقات الوظيفية بين المناطق الأساسية المكونة للبرنامج المعماري المتحفي
٨٣	

رقم الصفحة

الموضوع

- شكل ١٥/٢: العلاقات الوظيفية بين عناصر البرنامج المعماري المتحف ٨٤
- شكل ١٦/٢: تحليل العلاقات الوظيفية ومسارات الحركة بدور البدر ٨٧
- لمبنى متحف قصر "محمد محمود خليل وحرمة"..... ٨٧
- شكل ١٧/٢: دراسة لجزء من قطاع رأسى مار بمبنى المتحف يوضح ٨٧
- تداخل حركة الزوار وموظفى المتحف ٨٧
- شكل ١٨/٢: ضرورة توافر المرونة المتحفية كمطلب داخلى لحيز العرض ٨٩
- شكل ١٩/٢: بدائل مختلفة لتحقيق مرونة حيز العرض المتحفى باستخدام ٨٩
- قواطع خفيفة طبقاً للموديول الانشائى ٩٠
- شكل ٢٠/٢: تحقيق المرونة المتحفية عن طريق انفصال البناء الداخلى ٩٠
- لقاعة العرض عن الحوائط الخارجية ٩٠
- شكل ٢١/٢: دراسة مقارنة بين قطاعين فى مبنى محطة (أورساي) قبل ٩٢
- وبعد إعادة توظيفها كمتحف ٩٢
- شكل ٢٢/٢: امثلة لاولويات العناصر القابلة للامتداد وفقاً لنوع النشاط ٩٣
- المتحفى ٩٣
- شكل ٢٣/٢: تأثير شكل الموقع المفروض وموضع المبنى التاريخى القائم ٩٤
- على تحديد اتجاه الامتداد المستقبلى للمتحف ٩٤
- شكل ٢٤/٢: درجات الارتباط المختلفة بين المتحف القائم وامتداده ٩٤
- المستقبلى ٩٤
- شكل ٢٥/٢: التباين بين الواجهة الرئيسية المتحف القائم وامتداده ٩٥
- شكل ٢٦/٢: الامتداد الافقى لمتحف الفنون الزخرفية والطرز الاوروبية ٩٥
- (سابقاً فيلا سكنية) - فرانكفورت - ألمانيا ٩٧
- شكل ١/٣: دراسة لخصائص العمل المعماري ١٠٤
- شكل ٢/٣: دراسة لانواع الاحساس بالجمال ١٠٦
- شكل ٣/٣: دراسة لاسس تقييم أداء المبنى التاريخى كمتحف ١٠٩
- شكل ٤/٣: مسقط أفقى للدور الارضى للمتحف يوضح النمط التكرارى ١١٢
- لانشاء المبنى بحيزاته المحدودة ١١٢
- شكل ٥/٣: تحليل العلاقات الوظيفية ومسارات الحركة بين قاعات العرض ١١٣
- الدائم بمتحف بيكاسو ساليه ١١٣
- شكل ٦/٣: المتحف الوطنى للفن القطلالونى (سابقاً قصر تاريخى ١١٥
- "Montjuic") - برشلونه - اسبانيا ١١٥
- شكل ٧/٣: موقع عام لمتحف أحمد شوقى ١٢٠
- شكل ٨/٣: مسقط افقى للدور الارضى كما كان فى عصر الشاعر ١٢٢
- شكل ٩/٣: مسقط افقى للدور الاول فى عهد امير الشعراء ١٢٣
- شكل ١٠/٣: مسقط افقى لدور البدر فى عهد صاحب القصر ١٢٣
- شكل ١١/٣: مسقط افقى للدور الارضى للمتحف ١٢٤
- شكل ١٢/٣: مسقط افقى للدور الاول للمتحف ١٢٦

رقم الصفحة

الموضوع

١٢٧	شكل ١٣/٣: مسقط افقى لدور البدروم للمتحف (مركز النقد والابداع) ..
١٣٢	شكل ١٤/٣: توزيع المناطق بالدور الارضى والاول للمتحف
١٣٣	شكل ١٥/٣: توزيع المناطق بالدور البدروم للمتحف
١٣٧	شكل ١٦/٣: التمثيل البيانى لاعداد الزائرين خلال عام ٢٠٠٠، ٢٠٠١ ..
١٤٣	شكل ١٧/٣: تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية، ومسارات الحركة بحيزات الدور الارضى للمتحف
١٤٤	شكل ١٨/٣: تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية، ومسارات الحركة بحيزات الدور الاول للمتحف
١٤٥	شكل ١٩/٣: تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية، ومسارات الحركة بحيزات البدروم للمتحف
١٥١	شكل ٢٠/٣: موقع عام لمتحف الخزف الاسلامى
١٥٥	شكل ٢١/٣: امثلة لمساقط قصر الامير عمرو ابراهيم السكى قبل التحويل لمتحف
١٥٧	شكل ٢٢/٣: محتويات الدور الارضى للمتحف
١٥٨	شكل ٢٣/٣: محتويات الدور الاول للمتحف
١٥٨	شكل ٢٤/٣: محتويات دور البدروم للمتحف
١٦١	شكل ٢٥/٣: توزيع عناصر المنطقة العامة بالدور الارضى والاول للمتحف
١٦٢	شكل ٢٦/٣: توزيع عناصر المنطقة الشبه عامة والشبه خاصة بالدور الارضى والبدروم للمتحف
١٦٣	شكل ٢٧/٣: توزيع عناصر المنطقة الخاصة بادوار المتحف
١٦٨	شكل ٢٨/٣: كروكى قطاع مار بالمتحف المقام داخل المبنى التاريخى يوضح اتجاه الامتداد
١٧٠	شكل ٢٩/٣: التمثيل البيانى لاعداد الزائرين خلال عام (٢٠٠٠، ٢٠٠١) ..
١٨٤	شكل ٣٠/٣: تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية، ومسارات الحركة بحيزات الدور الارضى للمتحف
١٨٧	شكل ٣١/٣: تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية، ومسارات الحركة بالدور الاول للمتحف
١٨٩	شكل ٣٢/٣: تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية، ومسارات الحركة بحيزات دور البدروم
١٩٢	شكل ٣٣/٣: التغييرات التى تمت بدور البدروم للمتحف
١٩٧	شكل ٣٤/٣: موقع عام لمتحف المجوهرات الملكية
٢٠٠	شكل ٣٥/٣: امثلة لمساقط قصر الاميرة "فاطمة الزهراء" قبل التحويل لمتحف
٢٠١	شكل ٣٦/٣: مسقط افقى لمحتويات الدور الارضى للمتحف
٢٠٢	شكل ٣٧/٣: مسقط افقى لمحتويات الدور الاول للعرض الرئيسى
٢٠٣	شكل ٣٨/٣: مسقط افقى لمحتويات الدور الثانى للعرض

رقم الصفحة

الموضوع

٢٠٧	شكل ٣٩/٣: توزيع المناطق بالدور الارضى للمتحف
٢٠٨	شكل ٤٠/٣: توزيع المناطق بالدور الاول للمتحف
٢٠٨	شكل ٤١/٣: توزيع المناطق بالدور الثانى للمتحف
٢١١	شكل ٤٢/٣: الموقع العام الجديد للمتحف بعد التطوير
٢١٢	شكل ٤٣/٣: كروكى منظور يوضح الامتداد الجديد للمتحف
٢١٣	شكل ٤٤/٣: التمثيل البياني لاعداد الزائرين خلال عام (٢٠٠١)
	شكل ٤٥/٣: تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية
٢٢١	ومسارات الحركة بحيزات الدور الارضى
	شكل ٤٦/٣: تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية
٢٢٢	ومسارات الحركة بحيزات الدور الاول للمتحف
	شكل ٤٧/٣: تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية
٢٢٣	ومسارات الحركة بحيزات الدور الثانى للمتحف
	شكل ٤٨/٣: المسقط الاقلى للدور الارضى للمتحف بعد تطويره واعادة
٢٢٥	توزيع عناصره
	شكل ٤٩/٣: المسقط الاقلى للدور الاول للمتحف (العرض الرئيسى) بعد
٢٢٦	تطويره واعادة توزيع بعض عناصره

مقدمة :

يعتمد تقدم الأمم والشعوب على مدى الإهتمام بالمحافظة على ثرواتها التاريخية ونقل ثقافتها وتراثها بصورة متاحة وميسرة لأبنائها، لذا زاد الإهتمام بالمتاحف نظراً لدورها التعليمي، والتثقيفي، والترويحي في المجتمع.

ولاشك أن مصر من أغنى دول العالم بحضارتها العريقة، وأثارها العظيمة، ومبانيها التاريخية القديمة، وقصورها التي تعد ثروة معمارية وحضارية رائعة بما تجمعها من فنون العمارة والبناء والنحت والنقش والتصوير، وإن لم تدخل معظمها في عداد الآثار من حيث الفترة الزمنية، إلا أنه يجب الحفاظ عليها من التلف والإنهيار، وإعادة إستخدامها وإستثمارها وتوظيفها داخل الكيان العضوي للمدينة، لتحقيق عائد يغطي تكاليف الحماية والصيانة، ويرفع قيمتها الثقافية والفنية لضمان الحفاظ عليها، وخوفاً من تركها للإهمال والتدهور.

ونجد أنه منذ القرن "الثامن عشر الميلادي" بدأت ظاهرة إقامة المتاحف في بعض المباني التاريخية القديمة التي تصور مقيموا أنها تعطى المتاحف مميزاتا معمارية والتاريخية، وتضفي عليها قيمة فنية بطرازها القديم، مما قد يثير خيال وميل الجمهور ورغبته المعرفية.

وفي الآونة الأخيرة ظهرت في مصر العديد من التجارب التي حاولت إيجاد غرض فني وثقافي للمبنى التاريخي يحافظ عليه من التعرض للأخطار ويعطيه دوراً هاماً في المجتمع تبلور في صورة تحويل المبنى التاريخي إلى متحف، ظناً أن ذلك سوف يوفر في نفقات إنشاء متاحف جديدة لهذا الغرض، وأن المبنى التاريخي القديم قد يصلح لاستيعاب خدماتها ومتطلباتها المتزايدة.

مشكلة البحث :

"المشاكل الناجمة من تحويل المباني التاريخية إلى متاحف"

- ١- مشاكل متعلقة بالهيئة الخارجية للمبنى التاريخي، ومدى ملائمتها لطبيعة المتحف وتوافقها مع طراز المعروضات.
- ٢- مشاكل متعلقة بالحيزات المعمارية للمبنى التاريخي ومدى إمكانية تغيير وظيفتها الأصلية، لتحقيق مكونات البرنامج المعماري المتحف الحالية والمستقبلية.
- ٣- مشاكل متعلقة بمدى تحقيق العلاقات الوظيفية الصحيحة المناسبة للحل المعماري المتحف بين العناصر القائمة للمبنى التاريخي.
- ٤- مشاكل متعلقة بالمعالجات المفروضة لحيزات المبنى التاريخي ومدى تحقيقها لاشتراطات العرض المتحف، ومدى استيعابها للتقنيات المستحدثة اللازمة للعرض ولا تتعارض مع إنشاء المبنى التاريخي وطابعه العام.

-II-

٥- مشاكل متعلقة بكيفية الإرتقاء بالمحيط البيئي والعمراني للمتحف المقام داخل المبنى التاريخي، ومدى كفاءته اقتصادياً وملاءمته لاحتياجات المجتمع.

أهمية البحث :

التنبه للمشاكل والعيوب التي تظهر عند استخدام المباني التاريخية كمتاحف، ومدى إنعكاس ذلك على كفاءة العرض المتحفي، وجدوى تكلفة التحويل والصيانة، مما يسهم بشكل فعال في إتخاذ القرارات المستقبلية عند تحويل المباني التاريخية لمتاحف.

هدف البحث

التحقق من أسباب مشاكل تحويل القصور والمباني التاريخية إلى متاحف، والموضحة في مشكلة البحث، وفقاً لمنهج علمي معاصر يربطها بأسس تصميم المتاحف، وآراء المتخصصين، وما وصلت إليه الدراسات والبحوث السابقة في هذا المجال.

فرضيات البحث التي يسعى للتحقق منها:

الفرضية الأساسية:

"المبنى التاريخي (الغير مصمم معمارياً كمتحف) لا يصلح نفسياً أو تشكلياً لخدمة وظيفة المتحف".

الفرضيات الجزئية:

- حيزات المباني التاريخية (ذات الصبغة السكنية والخدمية) تعوق الأداء الأمثل لما هو مطلوب من الحيزات المتحفية.
- توزيع أجزاء المبنى التاريخي وإنشائه يعوق لحد كبير تحقيق العلاقات الوظيفية الصحيحة للمتحف.
- الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي تعوق لحد كبير التجهيز التقني المناسب لخدمة الغرض المتحفي.
- الهيئة الداخلية والخارجية للمباني التاريخية تعوق التعبير المناسب عن الموضوعات التي يخدمها المتحف.

وعلى هذا فإن الدراسة المنشودة تسعى إلى: تقييم كفاءة أداء المتحف المقام داخل المبنى التاريخي، من خلال دراسة بعض التجارب المحلية والعالمية من المتاحف التي كان أصلها مبنى تاريخي، لتحديد نصيبها من التوافق في تحقيق أغراض المتحف ومتطلباته، ومدى إستيفائها لأهم التجهيزات الفنية والتقنية المناسبة للعرض المتحفي.

-III-

ومن هذا المنطق سيحاول البحث التحقق من صحة تلك الفرضيات السابقة عن طريق عدد من الدراسات التى يتناولها بالدراسة والتحليل فى تسلسل من خلال "ثلاث" أبواب رئيسية.

حيث تشمل الدراسات النظرية الباب الأول والثانى، أما الدراسات الميدانية فتشمل الباب الثالث، بحيث تتبع الدراسة البحثية بعض المناهج العلمية خلال أجزاء البحث المختلفة.

مناهج البحث المتبعة خلال أجزائه:

الإطار النظرى: اتبعت الدراسة البحثية المنهج التاريخى الوصفى.

وذلك بالتأريخ لنشأة متحف المبنى التاريخى وتطوره وأسباب استمراره، ووصف لمفهوم المبنى التاريخى ذاته وشروط استخدامه، ووصف لمفهوم المتحف وأسس نظريته التصميمية مع ما يتصف به من معايير وعلاقات، تمهيداً لوصف وتحديد علاقتها التبادلية بإمكانيات المبنى التاريخى، وذلك خلال الباب الأول والثانى:

الباب الأول:

اختص هذا الباب بدراسة: "المباني التاريخية المحولة لمتاحف"،

وذلك كإطار عام للدراسة البحثية من خلال أربعة محاور رئيسية:

الفصل الأول: تعريفات ومفاهيم أساسية (للمبنى التاريخى وما يرتبط به)
الفصل الثانى: خلفية تاريخية للتجارب المشابهة من المباني التاريخية المحولة لمتاحف.

الفصل الثالث: استخدام المباني التاريخية ومدى ملائمة ما يستجد من استخداماتها.

الفصل الرابع: تقسيم المباني التاريخية المحولة لمتاحف وأهم مشكلاتها.

بحيث نخلص من الباب الأول برصد لحدود الشريحة التى سوف يشملها مجال الدراسة البحثية وتحديد نوعياتها وشروط استخدامها لاستكمال تلك المنظومة النظرية.

الباب الثانى:

اختص هذا الباب بدراسة: "الأسس التصميمية المتحفية وتطبيقها نظرياً على إمكانات المباني التاريخية"، وذلك من خلال ثلاث

محاور رئيسية:

الفصل الأول: تعريفات ومفاهيم أساسية (للمتحف ووظائفه الأساسية)

الفصل الثانى: أهم المعايير التصميمية المؤثرة على فراغ العرض المتحفى وعلاقتها بإمكانات المبنى التاريخى.

الفصل الثالث: أهم العناصر التكميلية المتحفية الخارجية والداخلية وعلاقتها بالمبنى التاريخى.

بحيث نخلص من الباب الثانى برصد وتحديد لأسس النظرية المتحفية التى سوف تعتمد عليها الدراسة البحثية عند تقييم مدى نجاح المتحف داخل المبنى التاريخى.

الاطار الميداني: اتبعت الدراسة البحثية المنهج التحليلي المغارن.

حيث يختتم البحث بـ:

الباب الثالث: الذى يختص بـ "الدراسة الميدانية لنماذج من المباني

التاريخية المحولة لمتاحف"، وذلك بالاعتماد على المعايير

التقييمية المستمدة من الابواب السابقة من خلال محورين

رئيسيين:

الفصل الأول: أسس تقييم أداء المباني التاريخية كمتاحف.

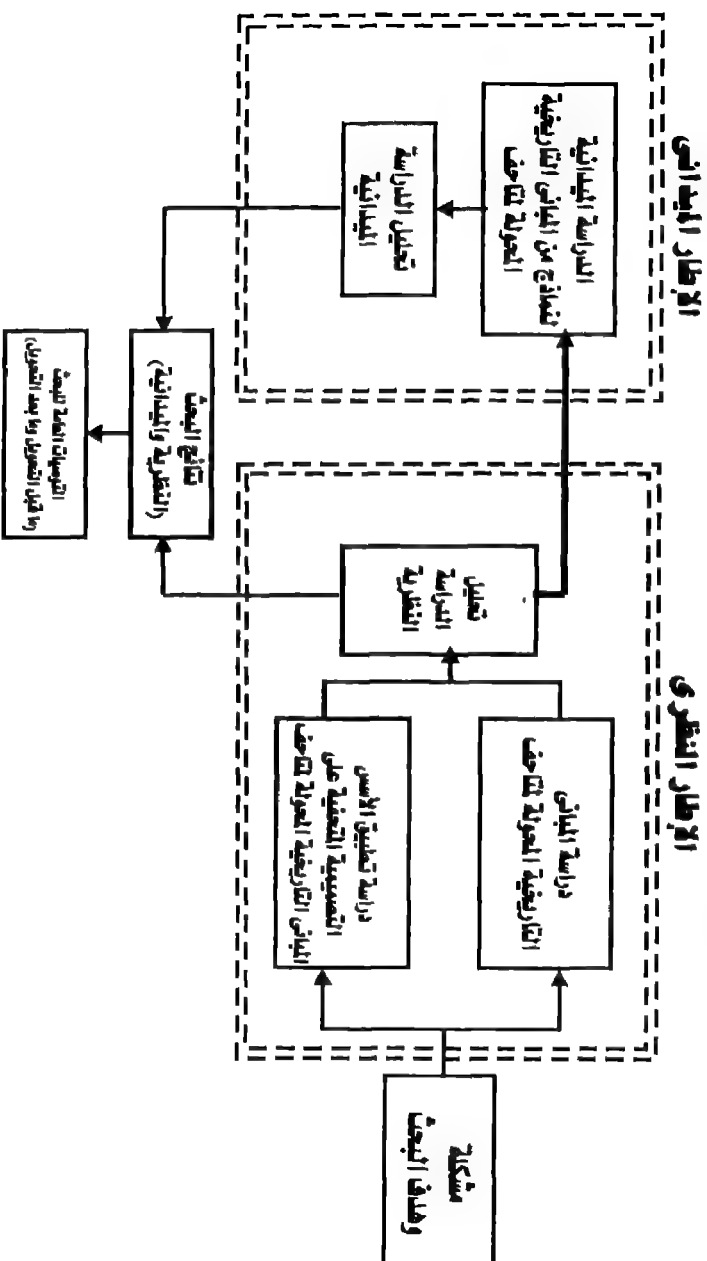
الفصل الثانى: وصف وتحليل للامثلة الميدانية المختارة.

بحيث نخلص بإجراء دراسة تحليلية مقارنة تتقد من خلالها الدراسة: الحالة الفعلية
للأمثلة المختارة التى أعد استخدامها كمتاحف مقارنة بحالة الأداء المتحفى الأمثل المنشودة
منها وظيفياً وتشكيلياً، للتعرف على المشاكل التى ظهرت نتيجة عملية تحويلها وأسبابها فى
كل حالة، تمهيداً للوصول للنتائج والتوصيات.

النتائج والتوصيات: اتبعت الدراسة البحثية المنهج التحليلي النقدي.

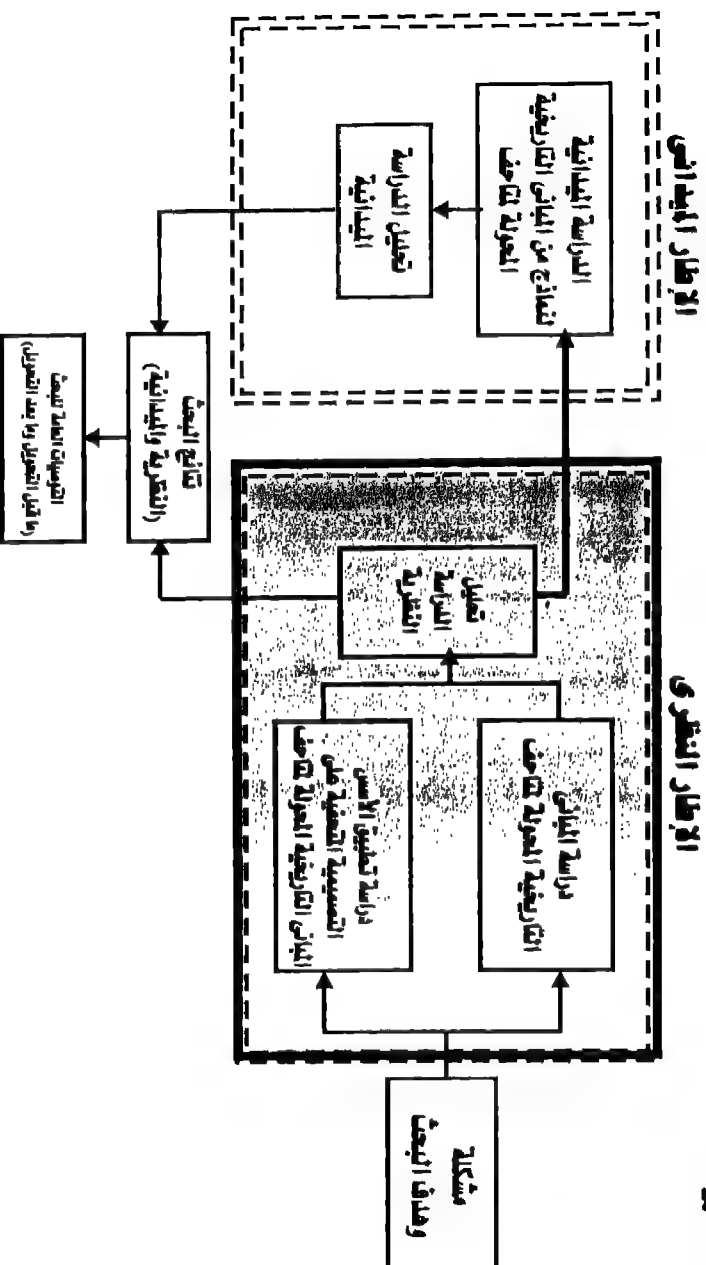
بعمل دراسة تحليلية نقدية لأطر الدراسات السابقة للتحقق من الأسباب الحقيقية
لمشاكل تحويل المباني التاريخية إلى متاحف وذلك لعرض نتائج الدراسة البحثية بشقها
النظري، والميداني، والتوصيات لما قبل وما بعد عملية التحويل"، والتي ستسهم بشكل فعال فى
إتخاذ القرارات المستقبلية عند تحويل المباني التاريخية إلى متاحف.

تحويل المباني التاريخية إلى متاحف (تصور التجارب من تحقيق أهدافها)



الجزء الأول : الإطار النظري

الباب الأول : دراسة المباني التاريخية المعولة متأخف.
الباب الثاني : دراسة تطبيق الأسس التفسيرية التحقيقية على المباني التاريخية المعولة متأخف.
تحليل الدراسة النظرية.



الجزء الأول: الإطار النظري

مقدمة:

تمثل القصور والمباني التاريخية أهمية بالغة نظراً لكونها تراثاً معمارياً وثروة ثقافية وحضارية لمصر والعالم أجمع، وذلك بما جمعته من فنون العمارة والبناء والتحت والنقش والتصوير، وإن لم تدخل معظمها في عداد الآثار من حيث الفترة الزمنية، إلا أنه يجب الحفاظ عليها من التلف والانهيار، ونجد أن التطور قد شمل نظريات الحفاظ وذلك من مجرد المحافظة على المباني التاريخية وترميمها، إلى توظيفها وإعادة استخدامها واستثمارها داخل الكيان العضوي للمدينة، لتحقيق عائد يغطي تكاليف الحماية والصيانة ويرفع قيمتها الثقافية والفنية، ولضمان الحفاظ عليها وعدم تركها للإهمال والتدهور.

إلا أن وجود بعض الاستعمالات الجديدة غير المناسبة على الإطلاق لإمكانات المبنى التاريخي أو القيمة المعمارية والفنية قد أدى لمزيد من التداعي والتدهور، وأضر بالقيمة التاريخية وشوه القيم الجمالية للمبنى التاريخي، وأدى لارتفاع تكاليف الصيانة والتشغيل، مثل: "الوظيفة المتحفية" (موضوع الدراسة البحثية)، والتي تصور مقيمها أن المبنى التاريخي قد يضفي عليها قيما جمالية وفنية، وأن إمكاناته المفروضة والمحدودة قد تصلح لاستيعاب وظائفها وخدماتها المتزايدة دون إضرار أو تشويه.

لذا كان من الضروري أن يتم تحديد الاشتراطات الخاصة التي تحدد الاستخدامات الملائمة للمباني التاريخية وذات القيمة، كما أن توظيفها في وظائف مختلفة قد فرض:

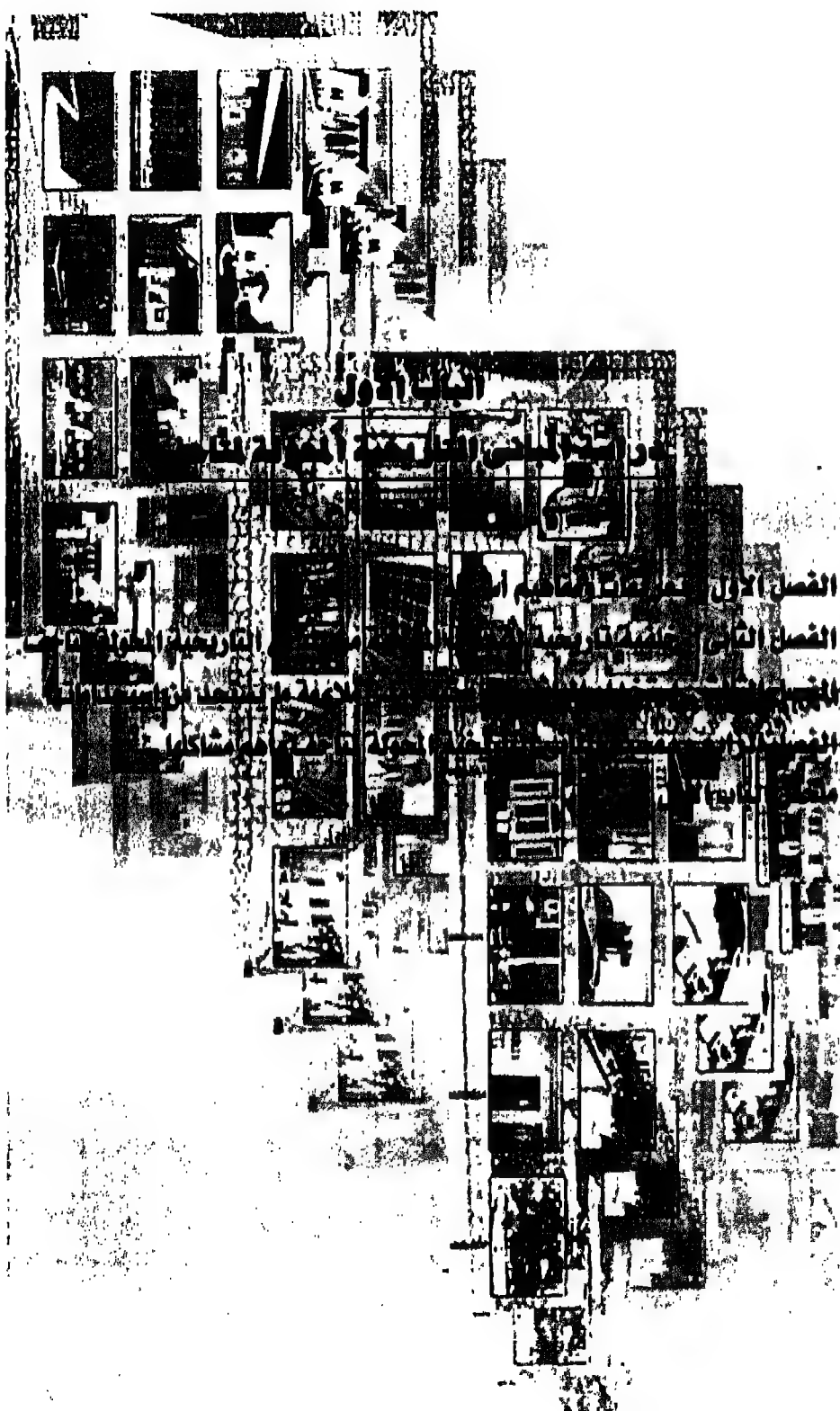
توافق الاستخدام المقترح مع المبادئ العامة للصيانة والحفاظ، والتي تشترط عدم تعارض الاستخدام الجديد مع المبنى التاريخي وقيمه التاريخية والفنية والمعمارية، إلى جانب ملاءمته لإمكانات المبنى التصميمية، والفراغية، والانشائية وذلك لأداء الوظيفة المقترحة بكفاءة ولفاعلية^(١).

ومن هنا لا يجب على المصمم أن يغفل أو يتناسى كون المبنى التاريخي وعاء قديم قد صمم فيما مضى لاستيعاب وظيفة محددة بمتطلبات برنامجها المعماري وإمكانات عصرها، وظروفها المحيطة، ثم أعيد الرغبة في تغيير وظيفته المعمارية الأصلية بمحتوى وظيفة جديدة لا يجب أن تصبح سببا في إهدار أو تشويه المورد الأصلي للإستقلال، ألا وهو: القيمة المعمارية والفنية والتاريخية الذاتية للمبنى والتي يجب الحفاظ عليها، ومن هذا المنطلق وفي إطار التوجه نحو تحقيق هدف البحث والتحقق من صحة فرضياته كان لزاماً البدء بدراسة المباني التاريخية المحولة لمتاحف، وذلك كإطار عام للدراسة البحثية خلال الباب الأول.

مع إستكمال تلك المنظومة بدراسة الأسس والمعايير التصميمية المتحفية وعلاقتها بإمكانات المبنى التاريخي، وذلك كمحور للتطبيق العملي خلال الباب الثاني، مما يمهّد لتحليل الدراسة النظرية والرصد لنتائجها.

الحفاظ: يقصد به الإبقاء على المباني التاريخية بوجه خاص وذات القيمة بصفة عامة وحفظها من الاندثار والتدهور.

(١) راندا محمد رضا كامل، محمد عماد نور الدين، الحفاظ على المباني والمناطق التاريخية وإعادة توظيفها، بحث منشور بمجلة البحوث الهندسية، كلية الهندسة والتكنولوجيا، جامعة حلوان، مجلد رقم (٥٠)، نوفمبر ١٩٩٦، ص (٣٧٣).



الفصل الأول

تعريفات ومفاهيم أساسية

١/١ تعريف المباني التاريخية

١/٢ أهم التعريفات الأخرى المرتبطة بالمباني التاريخية

الباب الأول: دراسة المباني التاريخية المحولة لمتاحف

يهدف هذا الباب إلى التعرف على مدى أهمية المباني التاريخية بوجه عام، ودراسة المباني التاريخية المحولة لمتاحف بوجه خاص، من خلال استعراض تاريخي لخلفية تحويلها، وتقسيمها وفقاً لإمكانياتها التصميمية المميزة، مما يظهر مدى ملائمة الوظيفة المتحفية المستجدة لشروط استخدامها، ويمهد لرصد أهم المشاكل المتوقعة الناتجة من عملية تحويلها.

الفصل الأول: تعريفات ومفاهيم أساسية:

١/١ تعريف المباني التاريخية:

يعرف المبنى التاريخي من خلال إرتباطه بواحد أو أكثر من المحددات التالية، وذلك بالنظر إليها واعتباره أحد المكونات العمرانية "للحيز التاريخي"^(١).

ويعرف المبنى التاريخي بأنه المبنى ذو القيمة نظراً لارتباطه بعدة عوامل:

١/١/١ مبنى تاريخي لارتباطه بأحداث تاريخية هامة (بنيّة - عسكرية - ثقافية - فنية ..إلخ).

وتزداد قيمته بزيادة أهمية الحدث التاريخي المرتبط به.



• صورة (١/١): مثال قصر عابدين بالقاهرة

شهد القصر عدة أحداث تاريخية هامة لذلك كان الخديوي إسماعيل يود استقبال ضيوفه خاصة الامبراطورة "أوجيني" من خلال باب باريس في منتصف المسور الشرقي للقصر خلال احتفالات قناة السويس عام ١٨٦٩م ولكن القصر لم يكتمل إلا عام ١٨٧٢م، ومنذ ذلك التاريخ أصبح قصر الحكم لأسرة محمد علي وشهد العديد من المواقف التاريخية مثل: مواجهة عربي الخديوي توفيق، وحاصر الدبابات الإنجليزية للقصر عقب إلغاء معاهدة ١٩٣٦م، وغيرها من الأحداث التاريخية التي مرت بها البلاد حتى قيام ثورة يوليو ١٩٥٢م، مما جعله أحد المباني التاريخية الهامة.

^(١) "الحيز التاريخي: هو المجال العمراني المباشر المحيط بالمبنى التاريخي ويرتبط به.

دليلة الكرذاني، التحول والتحول المضاد للمدن التاريخية: "تحو منظور واقعي للاستمرارية في سياسات الحفاظ على المباني التاريخية"، بحث منشور بمجلة البحوث الهندسية، كلية الهندسة والتكنولوجيا، جامعة حلوان، مجلد رقم (٦٦)، ديسمبر ١٩٩٩، ص (٢٣٠ : ٢٣٦).



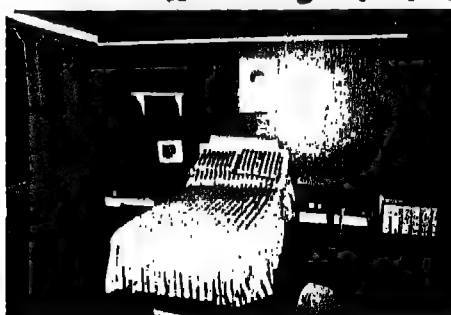
• صورة (٢/١): مثال: دار بن لقمان بالمنصورة

رغم بساطة المبنى معمارياً وإشغافاً إلا أنه شهد حدثاً تاريخياً هاماً تمثل في نهاية الحملات الصليبية على يد شعب المنصورة الذي حقق أروع البطولات، ونهاية أسطورة الملك "بوس التاسع" ملك فرنسا الذي سبق مكبلاً بالأغلال إلى المنصورة حيث موقع دار "فخر الدين بن لقمان"، التي أسر فيها بعد هزيمته المنكرة وحتى إطلاق سراحه مقابل مبلغ كبير من المال.

٢/١/١ مبنى تاريخي لارتباطه بشخصية تاريخية هامة (في المجال الديني أو الثقافي أو الفني .. الخ).

الفنى .. الخ).

وترداد قيمته بزيادة أهمية الشخصية واسهاماتها على تلك المستويات.



• غرفة نوم طه حسين.

• منظر خارجي لفيللا طه حسين بالهرم.

• صورة (٣/١): مثال منزل د/ طه حسين (عميد الأديب العربي).

اكتسب المبنى أهميته من كونه منزلاً لعميد الأديب العربي حيث كان يستقبل ضيوفه من الكتاب والمتقنين، وحوى تراثه ومقتنياته من أوسمة وقلادات من دول مختلفة، ومكتبته، إلى جانب محتويات المنزل التي لاحظت بعميد الأديب العربي "طه حسين" خلال فترة من حياته

١/١/٣ مبنى تاريخي لارتباطه بـ مميزات (ثقافية أو تخطيطية أو معمارية أو إنشائية .. الخ).
 كذلك المميزات الناتجة من استخدام تقنيات جديدة أو أسلوب معماري جديد أو غير
 متداول على العصر أو المكان الذي تم فيه.



• الواجهة الخلفية للقصر

• الواجهة الرئيسية للقصر

• صورة (٤/١): قصر "محمد محمود خليل" باشا وحرمة - القاهرة

يعتبر القصر أحد الأمثلة المعمارية النادرة في القاهرة، والتي بنيت على أساس الفكر التجميعي "Eclecticism"، كحد الاتجاهات السائدة في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، حيث استخدم المعمارى الأصعدة الكلاسيكية ذات الطراز الإيونى، بالإضافة لتفاصيل من فن الباروك في العقود المنخفضة وبعض تفاصيل من الفن الجديد "Art Nouveau" من خلال استعمال الحديد والزجاج المقوس في الواجهة الخلفية، ورغم أن القصر لا يعتبر من المباني الأثرية حيث لم يمر على إنشائه مائة عام، إلا أنه يمثل قيمة معمارية رائعة كـ أسلوب معماري منفرد، بالإضافة لإرتباطه بكثير من محدد تاريخي، حيث كان ملكه "محمد محمود خليل باشا" رئيس مجلس الشيوخ في فترة سابقة من تاريخ مصر، ثم أصبح للمبنى مكتباً لرئيس الجمهورية الراحل "محمد أنور السادات" واتخذت فيه قرارات سياسية هامة خلال فترة حكمه^(١).

ومن هنا تجدر الإشارة أن مضمون التعريف السابق للمبنى التاريخي: (إرتباط بحدث تاريخي، أو شخصية هامة، أو مميزات خاصة) يتبع نفس المحاذير التي يخضع لها تفسير المحدد التاريخي ذاته، كما تزداد أهمية المبنى عندما يجمع إلى جانب قيمته التاريخية قيمةً جمالية وفنية ومعمارية أيضاً، مما يؤدي لضرورة الحفاظ عليه لكونه قيمة لدى المجتمع^(٢).

ورغم أن التعريف السابق يشمل في مضمونه الشريحة البحثية المختارة من المباني التاريخية المحولة لمتاحف، إلا أنه تجب الإشارة سريعاً لبعض التعريفات الأخرى التي قد تتشابه أو تشترك مع التعريف السابق للمبنى التاريخي في بعض خصائصه، ولكن لا يشملها مجال الدراسة البحثية، مثل: المباني القديمة، والمباني الأثرية، وذلك لما لهذه المقارنة من أهمية خاصة في تحديد وإظهار مجال نقطة الدراسة البحثية.

(١) من كل من:

- محمد صدقي الجباجنجي، مقتنيات محمد محمود خليل (كانت له منار العقل ومصباح النفس)، الإدارة العامة للمتاحف والمعارض، المركز القومي للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة، ١٩٩٥.
- نشرة متحف "محمد محمود خليل وحرمة"، الإدارة العامة للمتاحف والمعارض، المركز القومي للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة، ١٩٩٥.
- (٢) مجدى محمد موسى، جمال الدين عبد الغنى، فلسفة البناء بمناطق الآثار، بحث منشور ضمن لماليات المؤتمر الأول لكلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ١٩٩١، ص (١٩٧).

٢/١ أهم التعريفات الأخرى المرتبطة بالمباني التاريخية:

١/٢/١ تعريف المباني القديمة:

"هي ما خلفه الأسلاف من المباني التي تم بناؤها في فترة سابقة للأجبال المعاصرة وتشكل القسم الأكبر من النسيج العمراني للمدن والصورة البصرية التي ألفها الجمهور على مدى فترات طويلة من الزمن^(١)."

وتنقسم المباني القديمة إلى قسمين رئيسيين:

١- مباني قيمة قديمة: وهي تمثل القسم الأكبر من المباني القديمة، ولا ترقى

لمعايير التقييم والتسجيل الخاصة بالمباني التاريخية والأثرية.

٢- مباني قديمة ذات قيمة تراثية: وهي تلك المباني التي تستحق أن تورث لمآلها

من موجودات قيم مادية واعتبارات لقيم معنوية جعلتها تمثل

أهمية وجدوى، كالمباني التاريخية والأثرية التي بنيت في فترات

غير معاصرة.

٢/٢/١ تعريف الآثار من خلال قانون رقم (١١٧) لعام ١٩٨٣: (في شأن حماية الآثار):

نصت المادة الأولى أنه:

"بعد ثراً كل عمار أو منقول أنتجته الحضارات المختلفة أو لحديثه الفنون والعلوم والآداب والأديان من عصر ما قبل التاريخ، وخلال العصور التاريخية المتعلقة حتى ما قبل مئة عام، متى كانت له قيمة أو أهمية أثرية أو تاريخية باعتباره مظهراً من مظاهر الحضارات المختلفة التي قامت على أرض مصر وكلفت لها صلة تاريخية بها، وكذلك رفقت لسلالات البشرية والكتابات المعاصرة لها^(٢)."

وبهذا الاختلاف بين مفهوم المبنى التاريخي والمبنى الأثري، أمكن التوصل إلى أن المباني التاريخية تقل حدود القيود المفروضة عليها مقارنة بالآثار، الذي توجد كثير من المحاذير والقيود والاشتراطات والقوانين التي تنظم التعامل معه، ولا تسمح بإجراء أي تعديل مادي به.

أما في حالة المباني التاريخية وذات القيمة التراثية، فإن تعدد اتجاهات التعامل معها يتيح للمصمم والمالك اختيار الاتجاه الأمثل الذي يحقق الأهداف المرجوة في الحفاظ على المبنى التاريخي مع إبراز القيم الكامنة فيه، إلى جانب ضرورة مناسبة الوظيفة المستجدة لغرضه الوظيفي الأصلي، بما يمثل من الخصائص المعمارية والقدرات الإنشائية والإمكانيات التصميمية المفروضة وطبيعة منطقته، وبما يحافظ على الأجزاء المرتبطة بالحدث والمحدد التاريخي من الدرجة الأولى.

(١) خالد محمد زكي حواس، استثمار الحيز الداخلي كمدخل للحفاظ على المباني القديمة وذات القيمة "منهج دراسات ما قبل إعادة للتوظيف"، بحث منشورة ضمن فعاليات المؤتمر العالمي للمعماريين: "التراث المعماري وعمارة السليحة"، أسوان، ١٩٩٥.

(٢) من كل من :

- فاروق فايق أرمانبوس، التشريعات المتعلقة بالآثار، دار الكتب المصرية، ١٩٦٠.
- معاذ أحمد عبد الله، ترديد حد الحماية في الوثائق الدولية للآثار، مؤتمر الأزهر الهندسي الدولي، كلية الهندسة، جامعة الأزهر، (١-٤) سبتمبر، ٢٠٠٠.

الفصل الثانى

خلفية تاريخية للتجارب المشابهة من المباني التاريخية المحولة لمتاحف

١/٢ بداية ظهور فكرة المتحف وتطورها

٢/٢ البداية الحقيقية لتحويل القصور التاريخية إلى متاحف وأسباب استمرارها

٣/٢ بناء أول مبنى متحف مصمم مستقل

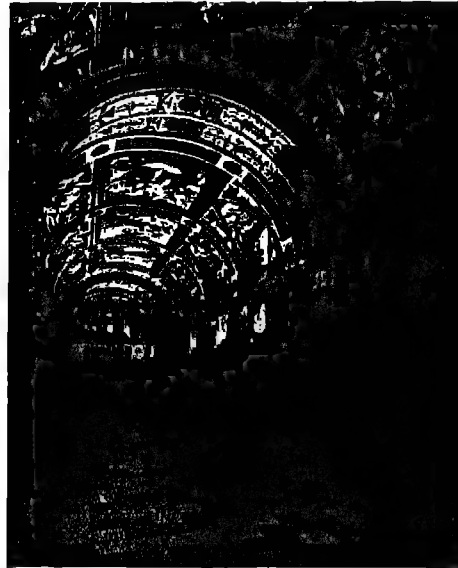
٤/٢ اللجنة الدولية لمتاحف البيوت التاريخية وأسباب انشائها

الفصل الثاني: خلفية تاريخية للتعارف المشابهة من المباني التاريخية المحولة لمتاحف:
لم تكن البدايات الأولى لإنشاء المتاحف تهدف لبلورة المفهوم المتعارف عليه في وقتنا الحاضر، بل كانت المتاحف تنشأ بفرض إشباع هوايات وأطماع أصحابها من خلال إقتناء ما هو ثمين من المقتنيات الأثرية والفنية.

١/٢ بداية ظهور فكرة المتحف وتطورها:

لقد ظهرت فكرة المتحف للمرة الأولى عند الفراعنة، عندما أقام الملك "منحتب الرابع" (الخاتون) عام ٦٠٠ ق.م في عاصمة تل العمارنة مكتبة تضم الهدايا، والمهمات التي ورثها عن أسلافه، ثم امتد مفهوم المتحف في عهد البطالمة عند ما أنشأ أول "ميوزيون" "Mouseion" بمدينة الإسكندرية على يد (سوتر الأول) الأول عام ٢٩٠ ق.م بجوار القصر الملكي المحافظة على الجوانب المادية للتراث ومحاولة شرحها وتفسيرها^(١).

وحتى القرن "الخامس عشر الميلادي" ظلت الأشياء القيمة تحفظ بالكنائس والأديرة والمعابد في حجرة خاصة تسمى غرفة العرض (Gallery)، وكان هذا الجزء من الكنائس يسمى الكنز (Treasure)، لذا فقد أصبحت كنائس العصور الوسطى بمثابة متاحف تاريخية لأنها صورت الممارسات الدينية في صور فنية، كما أنها حفظت مجموعات التاريخ المبكر للمسيحية من كتب وأواني وصور للقديسين، إلا أن تلك القاعات الخاصة لم تكن مفتوحة للجمهور، بل كانت مقصورة على رجال الدين وكبار رجال الدولة.



• صورة (٥/١): مكتبة النير الملكي

للقديس "لورنت الإسكوريال" - أسبانيا.

يتضح للصور الفنية بأعلى الحائط

والسقف، إلى جانب ملحوت من نفائس التراث القومي

من كتب ووثائق وكنوز ومقتنيات ثلثة ومنقولة

خاصة بالعصر الملكي.

٢/٢ البداية الحقيقية لتحويل القصور التاريخية إلى متاحف وأسباب استمرارها:

يمكن القول أنه في بدايات القرن "الثامن عشر الميلادي" قد ظهرت النواة الأولى وبداية الحقيقية لتحويل بعض قصور الأمراء والعائلات الكبيرة في أوروبا لقاعات فنية متحفية حيث سعت تلك الشريحة لاقتناء الأعمال والمجموعات الفنية داخل قصورهم التي لم تكن تتعدى مجرد كونها فراغات لوضع المقتنيات الثمينة، دون وجود نظام حقيقي للحفظ والعرض وتسجيل المقتنيات، وذلك لمعانا في التباهي والتفاخر وتأكيداً لقررة الملكية^(٢).

^(١) ميوزيون: جامعة يقطن بها العلماء والدارسين وتقام فيها البحوث والندوات، ويشارك فيها الملك، وتخلق بها قاعات كبيرة موزعة بأفخم الأثاث، وتستخدم في عرض المقتنيات والهدايا.

(إلترنت:

<http://ce.eng.usf.edu/pharos/Alexandria/History>.

(٢) عبد الفتاح مصطفى غنيم، المتاحف والمعارض والقصور "وسائل تعليمية"، الهيئة العامة للكتاب، ١٩٩٠، ص (٧٦، ٧٧).

• صورة (٦/١): قاعة أبولون
لحفلات "لويس الرابع عشر" بمتحف قصر
اللوفر - باريس.
امتألت القاعة بالزخارف والنقوش في
الحوائط والأرضيات والأسقف، وكان الاهتمام بجمع
المعروضات أكثر من أسلوب حفظها وتسجيلها
وعرضها.



- كما ظهرت بوصلات جديدة من المتاحف دلائل قصور بعض الأضياء، وذلك نتيجة تطور العلوم
التاريخية والطبية وتنوع دراسات عصر النهضة، مثل:
- متحف قصر "لويس، لنور وفالدي" Ulisse Aldrovandi كمتحف علمي في بولونيا
١٥٢٢-١٦٠٥ م.
- متحف قصر "أولورم" Ole Worm كمتحف لعرض الصور ولتلف التاريخة في
كوبنهاجن ١٥٨٨-١٦٥٤ م^(١).

وبعد ذلك ظهر مطلباً جديداً ألا وهو: فتح المتحف للجمهور، حيث لم يكن هذا
العنصر وليد عصر النهضة، لذا فقد بدأ بعض مالكي المجموعات الكبيرة في فتح قصورهم
للجمهور من وقت لآخر.

ونجد أن استمرار تحويل المباني والقصور التاريخية إلى متاحف في القرن "الثامن
عشر الميلادي" وأوائل القرن "التاسع عشر الميلادي" قد كان بسبب الارتباط الوثيق بين
انتقال الملكية الخاصة للقصور التاريخية إلى الملكية العامة للشعب، بما تحويه من مقتنيات
ثمينة ونفائس، حيث كانت الظروف السياسية وظهور الأفكار الثورية وقيام ثورات التحرر
مؤشراً بانتهاء عهد الملكية، وظهور المتحف الحديث وتحوله إلى أحد المؤسسات العامة،
متلماً حدث في: فرنسا، وروسيا، وإيطاليا.

(١) ماجد لويس عطا الله، دراسة تحليلية لممارسة المتاحف بمصر، بحث غير منشور للحصول على
الماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ١٩٩٠، ص (٨).

(١) قصر اللوفر عام ١٢٠٠م: القلعة الدفاعية التي بناها الملك "فيليب أوجست" على الضفة اليمنى لنهر السين لتحتوي الكنوز الملكية.

التطور



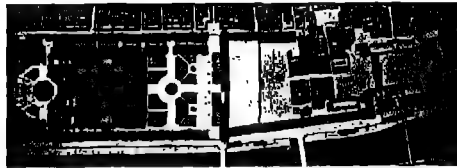
(٢) قصر اللوفر عام ١٥٧٢م: إضافات لإستكمال بناء القصر على يد ملوك فرنسا على مر العصور، مثل "شارل الخامس" و"فرانسوا الأول"، وتخطيط حدائق "تويليري".

الترتيب



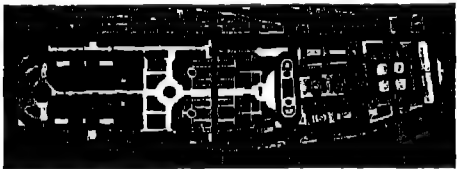
(٣) قصر اللوفر عام ١٨٤٨م: إضافات لبعض الأجنحة بعد قيام الثورة الفرنسية عام ١٧٩٣م، مع إستكمال تخطيط حدائق "تويليري" وميدان "الكاروسيل"، وفتح القصر للجمهور بعد سقوط الملكية.

الترتيب



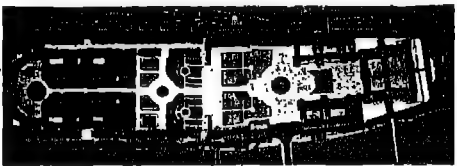
(٤) قصر اللوفر عام ١٩٨٠: إستكمال قصر اللوفر بعد إضافات لأجنحة في عهد "نابليون الثالث" وأقبل إنشاء الهرم الزجاجي.

الترتيب



(٥) قصر اللوفر عام ١٩٨٩م: المرحلة الأولى لمشروع متحف اللوفر الكبير بعد إنشاء الهرم الزجاجي كفراغ المدخل للإمتداد الغير مرئي.

الترتيب



• صورة (٧/١): أمثلة لمراحل التطور التاريخي لمتحف قصر "اللوفر" (١).

٣/٢ بناء أول مبنى متحف مصمم مستقل:

يعتبر أول مبنى متحف بني خصيصاً ليكون متحف مستقلاً تماماً هو: "متحف فرديريكيانوم" "Fredericianum" الذي بني في أواخر القرن الثامن عشر في كاسل بانجلترا (١٧٦٩م-١٧٧٩م) ولقد قام ببنائه المهندس "سيمون لويس دوري"، وكانت مجموعته متنوعة فشملت الكتب والمتحف الأثرية، وأعمال من الشمع ونماذج من التاريخ الطبيعي (٢). ثم تلاه إنشاء المتاحف بعد ذلك مع تغير النظم المتحفية، وحدثت تطورات عالمية ودولية أدت لتغير المفهوم المعماري للمتحف، لذا فبجانب فراغات العرض أصبح واجباً على

(١) Elisabeth de Farry & Others, The Louvre, Alfred A. Knope Guides, New York, 1995, P. (32, 33).

(٢) محمد عبد القادر، سمية حسن محمد إبراهيم، فن المتاحف، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٣، ص (١٣).

المتحف توفير أماكن للتخزين والترميم وحفظ الأعمال الفنية، مع توفير الخدمات الإضافية للزائرين.

ومع تطور علوم التحافة العالمية ظهرت الدراسات الخاصة بعلمى "الميزولوجى" "Museology"، و "الميزوغرافى" "Museography" اللذان يكمل كل منهما الآخر، كما أنشأت اللجنة الدولية للمتاحف (ICOM) عام ١٩٤٦م، وتلاها إنشاء عدة لجان فرعية عرفت المتحف وحددت دوره فى المجتمع، كما دعت لنشر الثقافة المتحفية وإنشاء متاحف الجديدة بنوعياتها المختلفة ومتابعة تطوير أدائها، ورفع مستوى العاملين فى هذا المجال.

٤/٢ اللجنة الدولية لمتاحف البيوت التاريخية وأسباب إنشائها:

ظل تحويل المباني التاريخية إلى متاحف مستمراً خلال القرن العشرين فى العديد من دول العالم، فلما أن ذلك سوف يحافظ عليها، وذلك باستخدام المبنى التاريخى كمزار سياحى متحفى بكامل مجموعته ومقتنياته، أو بإضافة معروضات وعناصر خدمية متحفية جديدة له، إلا أنه قد إتضح أن الإمكانات المحدودة لكثير من المباني التاريخية، والفراغات الغير مصممة قد وفقت عاملاً معوقاً عن تقديم المتحف بالصورة الملائمة، وتحقيق أهدافه ووظائفه وخدماته فى العصر الحديث، وهو ما دفع إلى إنشاء: "اللجنة الدولية لمتاحف البيوت التاريخية علم ١٩٩٨" (١).

"الميزولوجى": يقصد بها جميع الدراسات والإجراءات التى تتعلق بالجوانب التنظيمية فى المتحف، مثل: التنظيم الإدارى، والاتصالات، والميزانية، وتشغيل المتحف.

"الميزوغرافى": يقصد بها جميع الإجراءات والعمليات التى تتعلق باللوحي للتقنية والفنية فى المتحف، مثل: تنظيم المعروضات وتوزيع القاعات، وتصميم صناديق العرض، واختيار الإضاءة والألوان والمعالجات، وإعداد العينات المتحفية.

لتعريفان نقلاً عن:

عبد الرحمن بن إبراهيم الشايع، مقدمة فى تقنية المتاحف التعليمية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤١٢هـ ص (١١).

*** (ICOM): International Council Of Museums.

اللجنة الدولية لمتاحف البيوت التاريخية:

أنشأت عام ١٩٩٨م بواسطة المجلس الدولى للمتاحف (ICOM) التابع اليونسكو، ومنذ ذلك الحين وهى تعمل جاهدة على إيجاد تعريف لمتحف البيت التاريخى، ووضع تصنيف لمثل هذه النوعية من المتاحف وحدود مجموعاتها، إلى جانب مناقشات عديدة شملت المشاكل التى يتعرض لها المبنى التاريخى من جراء عملية تحويله لمتحف، وسبل وضع معايير جديدة لإدارة المعروض وتنسيق الزائرين والصيانة والترميم، إلى جانب محاولات عديدة من أعضائها لتقييم المسلول الرمزي والاجتماعى والاقتصادى لمتحف البيت التاريخى، وذلك خلال الاجتماعات العلمية:

الاجتماع الأول: عقد فى قصر "بيترهوف" - سانت بطرسبرج - روسيا (يوليو ١٩٩٩).

الاجتماع الثانى: عقد فى جنوا - إيطاليا (نوفمبر ٢٠٠٠).

الاجتماع الثالث: عقد فى برشلونة - أسبانيا (يوليو ٢٠٠١).

من كل من:

(١)

جوفانى بينا، مقدمة عن متاحف البيوت التاريخية، مجلة المتحف الدولى، اليونسكو، العدد (٢١٠)، ٢٠٠١، ص (٩:٤).

<http://www.ICOM.Org/VIMP>

الفصل الثالث

استخدام المباني التاريخية

ومدى ملائمة ما يستجد من استخداماتها

١/٢ / الملائمة للمبنى

٢/٣ / تنمية البيئة المحيطة

٣/٣ / الكفاءة الاقتصادية للمبنى.

٤/٣ / الملائمة للعوامل الاجتماعية

الفصل الثالث: استخدام المباني التاريخية ومدى ملائمة ما يستجد من استخداماتها

تطورت نظريات الحفاظ في النصف الثاني من القرن العشرين، حتى أصبح مبدأ إعادة استخدام المباني التاريخية وتوظيفها من المعالم الرئيسية في الوقت الراهن، إلا أنه منذ بداية الثمانينات بدأ العمل بحماس لتحويل تلك المباني التراثية لمختلف أنواع الاستخدامات دون وعي كاف من بعض المصممين لأبعاد هذه القضية وخلفيتها التاريخية والإقتصادية والاجتماعية، ودون تفهم كامل لإمكانات المبنى التاريخي ومضمونه ومحتواه، مما نتج عنه في النهاية فقدان معظم هذه المباني لطابعها التاريخي الأصلي، وعناصرها التراثية، خاصة عندما اتجهت مشروعات إعادة التوظيف نحو التحويلات الوظيفية غير المناسبة من الناحية الرمزية ومن ناحية الطابع، ونحو بعض الوظائف المتطورة المرنة ذات الاحتياجات المتزايدة (مثل: الوظيفة المتحفية موضوع الدراسة البحثية)، والتي تفقد المبنى التاريخي قيمته تدريجياً بمرور الوقت، إذا لم تتفق معه في الخلفية الثقافية وطرز المعروضات المضافة.

لذا بدأ مجموعة من المعماريين والكتاب في وضع عدة ضوابط ومبادئ أساسية تحدد نوعية الاستخدام، وعلى رأسهم المعماري "روى وارسكوت" "Roy Warskette" الذي فرض:

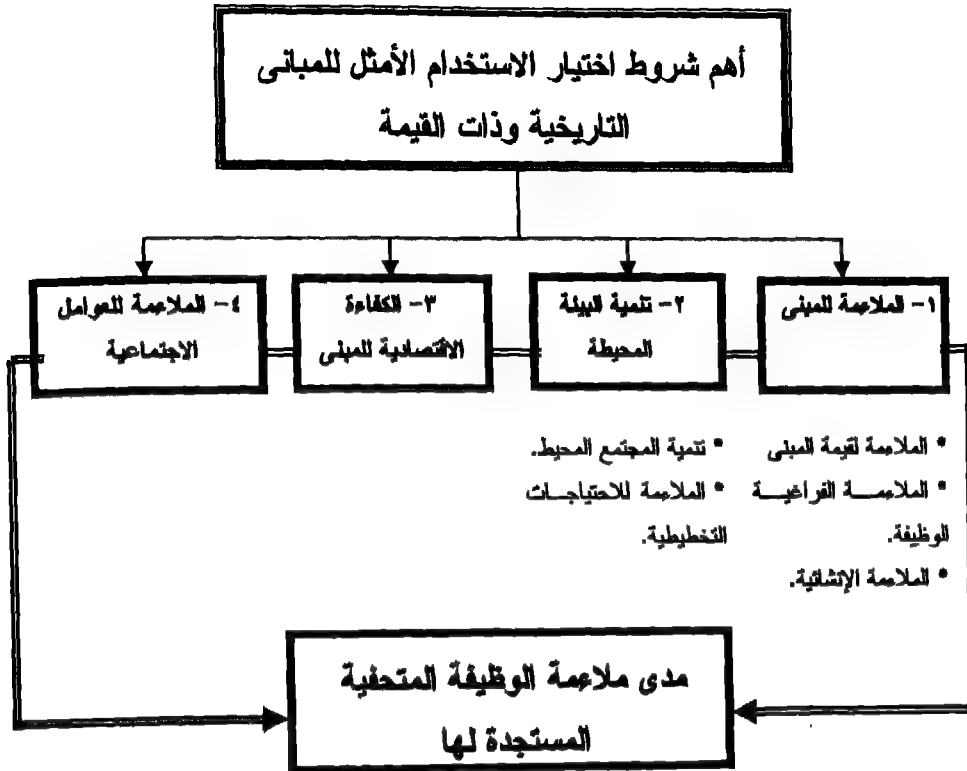
- توافق الاستخدام الجديد المقترح مع المبادئ العامة للصيانة والحفاظ.
- عدم تعارض الاستخدام الجديد مع القيمة التاريخية والفنية وتصنيف المبنى التاريخي.
- اعتبار أن مقياس الملاءمة الوظيفية هو أننى تدخل في المنشأ الأصلي وعدم إزالة الأجزاء التاريخية منه.
- الاستخدام الجديد يكون أكثر نجلاً إذا اقترب من الاستخدام الوظيفي الأصلي وتلازم مع إمكانيات المبنى، وليس بالضرورة أن يكون هو الاستخدام النهائي له^(١).

كما وضع "وارسكوت" عدة شروط تحدد اختيار الاستخدام الأمثل للمباني التاريخية وذات القيمة، نستعرضها كما يلي في الدراسة البحثية، لكي نحدد مدى ملائمة الوظيفة المتحفية المستجدة لها.

"روى وارسكوت: معمارى ومخطط عمل في مجال الحفاظ واشتهر في النصف الثاني من القرن العشرين، ولقد وضع تصنيفاً للمباني التراثية وفقاً للقيم التي تتم بها (معمارية، رمزية، فنية، تاريخية، .. إلخ)، ومن أشهر مؤلفاته: "The Character of Towns"، وذلك الكتاب الذي وضع فيه عدة مبادئ أساسية لتحديد نوعية الاستخدام الجديد المقترح للمباني التاريخية وذات القيمة التراثية.

من كل من:

Roy Warskette, The character of twons, The arch press, London, 1970, PP. (9-12).
أحمد عبد الوهاب السيد، صيانة وإعادة استخدام المباني الأثرية وذات القيمة، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ١٩٩٠، ص (٢١٢).



• شكل (١/١): شروط اختيار الاستخدام الأمثل للمبنى التاريخي وذات القيمة.

١/٢ الملائمة للمبنى:

وهي من أهم الشروط الواجب توافرها في الاستخدام الجديد للمبنى التاريخي وذلك كمحدد لنوعية الاستخدام، ويمكن تحديدها من العناصر التالية:

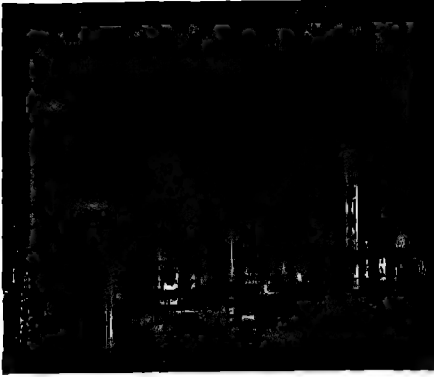
١/١/٣ ملائمة قيمة المبنى:

وذلك بضرورة ملائمة الاستخدام الجديد للطابع البصري والتشكيل المعماري الخارجي والداخلي للمبنى التاريخي، لذا فإن الاستخدامات الأصلية هي أفضل الاستخدامات لتحقيق هذا الشرط حيث يرتبط فيها طابع المبنى وتشكيله المعماري بفقرته الزمنية التي بنى فيها، كما يأتي معبراً تصميمياً عن الغرض الذي بنى من أجله وملائماً لقيمته التاريخية والفنية^(١).

(الوظيفة المتحفية قد تأتي في كثير من الأحيان غير ملائمة لقيمة المبنى التاريخي)

وذلك بما تضيفه من إسهامات جديدة تطرأ على المبنى التاريخي حتى تحقق متطلبات الوظيفة المتحفية المستجدة، وما نلقاه في كثير من الأحيان من معروضات مضللة دخيلة غير أصلية لا تتفق في طرازها للتاريخي وخلفيتها الثقافية مع الخلفية التاريخية للمبنى، مما يؤدي لحدوث تنافس بينهما وتشويش يؤثر على القيمة التاريخية والفنية للمبنى التاريخي أو يتعارض معها.

(١) تسرين محمد رفيق اللحام، الحفاظ على المباني التراثية وتوظيفها، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، ١٩٩٦، ص (٤٨، ٤٩).



• صورة (٨/١): أمثلة لبعض فراغات العرض
بمتحف قصر اللوفر - باريس - فرنسا
تفرد مبنى القصر بفخامة واضحة في
الطراز الفني والازخرفي (طراز عصر النهضة
الفرنسي) "French Renaissance"، حيث مثلت
ازخارفه التقنية صعوبة بالغة في العرض دخلها
والتعامل معها مما جعله غير ملائم لعرض
المعروضات المضافة والقطع المختلفة من جميع
العصور، وهو ما يؤدي لحجم حدوث تناغم بين
مجموعة حضارات تختلف كلياً في خلفيتها الثقافية
وطابعها المعماري وقيمتها التاريخية.

٢/١/٣ / الملائمة الفراغية الوظيفية:

وذلك يشترط ضرورة ملائمة أشكال وأحجام ومواقع فراغات المبنى التاريخي
وعناصره الوظيفية (مداخل - عناصر اتصال أفقية ورأسية - فراغات مكشوفة - خدمات
ومرافق .. إلخ) مع تلك الأشكال والأحجام والتوزيعات الفراغية المطلوبة لتحقيق برنامج الوظيفة
المستجدة، بحيث تستوعب إمكانيات المبنى التاريخي متطلبات العناصر الوظيفية والتقنية والأمنية
الخاصة بالوظيفة المستحدثة، ومن هنا تجدر الإشارة أن التغييرات الفراغية (حذف - إضافة) قد
تؤثر على طابع المبنى وعناصره، وتضر بقيمته التاريخية والفنية ومواده الأصلية.

(الوظيفة المتحفية غير ملائمة فراغياً أو وظيفياً للمبنى التاريخي)

وذلك عندما تكون الهيئة المفروضة للمبنى التاريخي مكونة من حيزات معمارية
محدودة ذات توزيع محكم، ولا تتناسب في المساحة والشكل المعماري والحجم الفراغي
والمعالجة مع المطلوب من الحيزات المتحفية، أو أن تزخر بالازخارف الفنية التي تعوق
حدود التغيير والتعديل الفراغي، بل وتصبح أي محاولة لتحويل المبنى التاريخي القديم
لمتحف مستجد مضرة ومدمرة لهيئته الداخلية وقيمتها التاريخية والفنية، ومن جهة أخرى
فإن الإبقاء على المبنى التاريخي كما هو قد يؤدي لإعاقة الأداء المتحفي الأمثل والعلاقات
الوظيفية بين العناصر، وعدم تقديم العرض بالصورة الملائمة فراغياً وظيفياً.



• الكنيسة وماجاورها من امتدادات جديدة.

• صورة (٩/١): متحف "ما قبل التاريخ والتاريخ المبكر" (سابقاً كنيسة للمادة) - فراتكفورت - ألمانيا.
كان المبنى فيما مضى يمثل كنيسة على الطراز القوطى بنيت منذ القرن الخامس عشر الميلادى، إلا أن تحويله إلى متحف قد جاء غير ملائم فراغياً ووظيفياً للهيئة المفروضة للمبنى التاريخى، وذلك بما تحويه من فراغات ضخمة ذات أعداد محدودة لا تتناسب فى الشكل والحجم والمعالجة مع المطلوب من الحيزات المتحفية، كما يتضح فى الصورة لثنائية، مما أدى لضياع المقياس وعدم تحقق بعض المتطلبات الوظيفية للعرض فى هذا الفراغ الضخم، كما جاءت الإضافات المتحفية الجديدة (الامتدادات) غريبة و لا تتناسب مع الطابع المعمارى التاريخى للمبنى القديم للكنيسة كما يتضح فى الصورة الأولى.

٣/١/٣ الملائمة الإنشائية:

وهى ملائمة العناصر الإنشائية الحاملة الموجودة فى المبنى التاريخى للأحمال المتوقعة عليها بعد إضافة الإستخدام الجديد، بحيث يكون تأثيرها عليها غير ضار باتزانها وموادها ومعدلات تلفها، كما تجدر الإشارة لضرورة ثبات الإستخدام الجديد وعدم تطوره أو نموه مع مرور الزمن، حتى لا تزيد متطلباته الوظيفية عن الإمكانيات الإنشائية والعناصر المتاحة للمبنى التاريخى.

(الوظيفة المتحفية قد تكون غير ملائمة إنشائياً لإمكانيات المبنى التاريخى.)

وذلك فى تلك الحالات التى يكون فيها المبنى التاريخى ذا إنشاء محكم من الحوائط الحاملة التى لا يمكن تعديلها أو تغييرها فراغياً، أو أن يكون النمط الإنشائى تكرارياً ومحدوداً وغير مرن مما يؤدى لسوء توزيع العناصر المتحفية داخل الأجزاء المحكمة للمبنى التاريخى بل وقصور العلاقات الوظيفية بينها، ومن هنا تجدر الإشارة إلى المتطلبات الخاصة للوظيفة المتحفية من حيث احتياجها للمرونة والامتداد وقابليتها للنمو، وهو ما ينفى استيعابها داخل الهياكل المحكمة والمحددة من قبل لمعظم المباني التاريخية التى لا تتقبل المرونة الإنشائية لما قد تسببه من تدمير لهيئتها المصيرية.

٣/٢ تنمية البيئة المحيطة:

ويتم التركيز فى هذا الشرط على مدى توافق الإستخدام الجديد المقترح مع التكوين العام والصورة البصرية والتخطيطية للمدينة، ويمكن تحديد ذلك كما يلى:

١/٢/٣/ تنمية المجتمع المحيط:

تعتبر المباني التراثية هي موارد سهلة الإستغلال، فالإعتماد عليها كقاعدة اقتصادية يمكن أن يساعد على تنمية المجتمعات المحيطة بها تجارياً وسياحياً، كما تكون خطورة عدم استخدامها أو إعادة توظيفها في حدوث ركود في المناطق العمرانية التي تتركز فيها، والتي غالباً ما تكون في مراكز المدن القديمة ذات الكثافات المرتفعة والمشاكل العمرانية، والتي قد لا يتوافر بها أراضي فضاء مما قد يصبح مبرراً للتعدى عليها أو هدمها، ومن هنا تظهر ضرورة وضع المباني التاريخية وذات القيمة التراثية في خدمة برامج تنمية المجتمع المحيط، ولكن يجب أن يكون ذلك بصورة تليق بقيمة المبنى وأهميته التاريخية والفنية، بحيث يكون الاستخدام الجديد المقترح محافظاً على المبنى التاريخي ودامجاً إياه مع المجتمع المحيط ومحققاً للتوازن بين احتياجات المجتمع النامي وإمكانيات المبنى التاريخي.

٢/٢/٣/ الملازمة للاحتياجات التخطيطية:

تظهر أهمية برامج إعادة التوظيف من خلال المخططات العمرانية للمنطقة، حيث يعتبر نمج المبنى مع الحياة المحيطة أحد عوامل نجاح هذه البرامج، كما يمكن من خلال برامج التخطيط العام للمدينة تنمية عدة مجموعة من المباني التراثية معاً، بحيث تكون الوظائف المقترحة لها متنوعة ومفيدة تخطيطياً ومحقة لاحتياجات المجتمع، وعاملاً مؤثراً في حل مشاكله العمرانية، لذا يجب أن ينظر للمباني التراثية على المستويات التخطيطية المختلفة وليس كمشاريع منفردة في جملتها، وذلك عن طريق تشجيع السلطات المحلية للقيام بدورها في إختيار مشروعات إعادة التوظيف ومتابعة تقييم أدائها، دون التأثير بالتغيرات في الأطر السياسية والإدارية ومركزية للقرارات التي تتحس لمشاريع دون غيرها.

(أن تحويل معظم المباني التاريخية إلى متاحف خاصة الموجودة داخل مناطق العمران

المزدحمة والمكتظة بالمشاكل نتيجته الفشل)

وذلك لما قد تسببه من فصل المبنى عن المجتمع المحيط حتى لا يتأثر أداء المتحف بالمشاكل العمرانية المحيطة، بالإضافة لما قد يفرضه الموقع المحدد من قبل للمبنى التاريخي من نقص بعض الخدمات المتحفية أو عدم استيعاب الامتدادات المستقبلية، كما أن الهيئة الخارجية المفروضة للمبنى التاريخي (خاصة المباني ذات الصبغة السكنية أو التجارية أو الخدمية) قد لا تعبر عن وظيفة المتحف في المحيط البيئي والعمراني، ولا تقدمه بالصورة الملائمة بصرياً وتخطيطياً كمبنى متفرد غير قابل للتكرار "LAND MARK".

• صورة (١٠/١): حي المتاحف بفيينا - النمسا
يمثل قلب المدينة التاريخية بفيينا منطقة
تراثية خاصة ذات صبغة كلاسيكية، فيعود تاريخها
للقرون الثامن عشر الميلادي بما حوته من أملاك
الامبراطورية النمساوية العتقة، ثم تحول استعمال
المكان في القرن التاسع عشر الميلادي إلى أرض
للمعارض التجارية، وفي أوائل الثمانينات من القرن
الماضي ظهرت الرغبة في إعادة إحياء تلك المنطقة
الصرائية وإعادة توظيف مبانيها التاريخية، (إلا أنه قد
اختلفت عدة وظائف متحفية وثقافية متراكبة بصورة
مركزية: (متحف فنون - متحف صور - متحف طفل
- متحف دخان - مرآة ثقافية وفنية .. إلخ)، حتى
أنها وصلت إلى خمسة عشر كياناً ثقافياً متحفاً
متلاصفاً أعيد تشكيلها داخل تلك المباني الباروكية
القديمة، مما قد تسبب في جذب كثافة صرائية كبيرة
لدخل قلب تلك المدينة التاريخية التي تزخر بالوظائف
والأنشطة السكنية المختلفة، وهو ما تسبب في
صعوبة بلغة وتداخل مع واقع الحياة المعيشية
اليومية.



كما فجر هذا الصل قضية أخرى، ألا وهي: "الإفخال المصري" لمباني جديدة بحيلة على النسيج
الكلاسيكي القديم لمدينة القرن الثامن عشر، مما أثار كثيراً من التحفظات والمناقشات ظهرت تضارباً بصرياً
وتصميمياً وتنافساً ماصرياً بين الجديد والقديم، وقد دافع عنها المحفظون السنين اعتبروا أن هذا القلب
التاريخي للمدينة هو مكاناً مقدساً وثراً غير قابل للتغيير أو التشويش.

٢/٣ الكفاءة الاقتصادية للمبنى:

تتبع الأهمية الاقتصادية للمباني ذات القيمة التراثية من ارتفاع قيمتها المادية كأصول ثابتة
اكتسبت مميزات تراكمية حضرية وعمرانية لمواقعها على مر السنين، وعدد الحكم على الكفاءة
الاقتصادية، للمبنى التاريخي فالتركيز يكون على مدى توافق الاستعمال الجديد مع الاعتبارات
الاقتصادية ومدى كفاءته في تحقيق عائد مستمر يكفل الصيانة والحفاظ وإستمرار تشغيل المبنى،
ويمكن تحقيق الكفاءة الاقتصادية للمبنى التراثي عن طريق الاستغلال الأمثل لكافة فراغاته، ولكي
يمكن اختيار الاستخدام الملائم للمبنى اقتصادياً فذلك يستوجب إجراء دراسة مقارنة بين التكاليف
الاقتصادية في حالة إنشاء مبنى جديد وبين تكاليف إعادة استخدام المبنى القائم^(١).

ومن هنا فإن تحديد الكفاءة الاقتصادية يجب أن تكون وفقاً لحالة المبنى التراثي
وأهميته وتصنيفه وعمره الافتراضي وعمق محدده التاريخي، حيث أن الهدف الرئيسي لإعادة
توظيفه هو الحفاظ على المبنى، والوصول إلى أعلى مستويات الصيانة له، وتحقيق ربح
مقبول يضمن إستمرارية أعمال الصيانة بالمعدلات المطلوبة ويشجع على جذب الاستثمارات
الخاصة للتعامل مع المبنى.

(١) دليلة الكرداني، تأهيل المباني التاريخية إلى متاحف (الفكر المعماري وخدمة المجتمع)، بحث منشور
يقسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٠، ص (٨).

وتجدر الإشارة أنه عندما لا تؤدي الوظيفة المختارة لعائد مرتفع يغطي تكاليف الصيانة، أولاً تحقق جدوى اقتصادية ذاتية نابعة من تشغيل المبنى، فلابد من استمرار التمويل بمصدر خارجي عن طريق الحكومة، أو التبرعات، أو المنح، أو عائد الأنشطة والخدمات الاقتصادية الأخرى، وذلك لتكملة الفرق بين العائد وتكاليف الصيانة الدورية للمبنى^(١).

(تزايد التكلفة الاقتصادية للمتاحف المقامة في مباني تاريخية عن مثيلاتها من المتاحف المصممة أصلاً لذات الغرض).

- ويرجع ذلك للأسباب التالية:
- زيادة التكلفة الاقتصادية لعمليات الصيانة والترميم والحفاظ، والتي تعتمد في المقام الأول على حالة المبنى التاريخي ومدى سلامة إنشاؤه، وكمية ونوعية التلفيات الموجودة به، وتأثيرها على كفاءة أداء الوظيفة المتحفية.
 - طول مدة التنفيذ، مع وجود عوامل أخرى تطرأ على المشروع وتؤدي لزيادة التكلفة الإجمالية عن المتوقع، مثل: (ارتفاع أسعار المواد، ونقص العمالة المدربة، وتوقف الدعم المالي المقرر أو تضائل القدرة على التمويل).
 - وجود تكلفة أخرى إضافية تتمثل في التدابير والأعمال اللازمة للتحويل لمتحف، وذلك بما تشمله من إضافات وتعديلات، وتحقيق متطلبات الوظيفة المتحفية المستجدة: (تحقيق المعالجات والأسس التصميمية، استيفاء التجهيزات الفنية والتقنيات الأمنية، إلخ).
 - انخفاض العائد الاقتصادي للوظيفة المتحفية، حيث لا يتناسب مع رأس المال المستثمر، وذلك عندما تقل العناصر الخدمية والأنشطة التي تجذب الجمهور وتوفر العائد اللازم لأوجه الاتفاق بالمتحف، نظراً لمحدودية الامكانيات المفروضة للمبنى التاريخي وقلة حيزاته المتاحة أو صعوبة استغلالها، بالإضافة لما قد يسببه ضيق الموقع من نقص استيعاب الأنشطة المتحفية الجديدة.

ولا شك أن ذلك يعني استمرار العبء الاقتصادي الذي تتحمله الدولة ممثلة في المنح والتدفقات النقدية التي تقدمها المجالس والمراكز القومية لاستمرار تشغيل المبنى التاريخي وصيانه.

٤/٣ الملاءمة للعوامل الاجتماعية:

وتتحقق بعدم التعارض بين الاستخدام الجديد للمبنى التاريخي وبين القيم الخاصة بالمجتمع المحيط وخاصة القيم الدينية، وأن يتلاءم هذا الاستخدام مع الرغبة الجماهيرية والعلاقات الاجتماعية للمجتمع المحيط، وذلك لانماء وتوجيه التعاطف الجماهيري نحو المبنى التاريخي بوجه خاص والتراثي بوجه عام، كما تعمل الملاءمة الاجتماعية على دعم المشاركة الجماهيرية والشعبية في الاشراف على استخدام المبنى وتنفيذ برامج الصيانة، ويمكن ان يتم

(١) نسرين محمد رفيق اللحام، الحفاظ على المباني التراثية وتوظيفها، مرجع سابق، ص (٥٢).

هذا الدور عن طريق جماعات محلية من جمهور المتعاملين مع المبنى والمتفعين به، ويكون لها من الصلاحيات ما يؤهلها بحق لإقتراح الاستخدام المناسب للمبنى وتقرير القرار النهائى للاستخدام بما يتناسب مع قوانين وتشريعات الحفاظ^(١).

(الوظيفة المتحفية لا تتعارض مع قيم المجتمع):

وذلك من حيث علاقتها مع المجتمع المحيط، إلا أن غياب الوعي الثقافى لدى العامة، وعدم الإحساس بالإنتماء واللامبالاة بالتراث وقيمه وأهميته قد يدفع السلطات المركزية لإتخاذ قرارات بتهميش دور الأفراد والجمعيات الأهلية، وعدم إشراك المشاركة الشعبية والجهادية فى اختيار الوظائف المستجدة للمباني التاريخية وذات القيمة، وهو ما يؤدى إلى انعدام التعاطف الجماهيرى مع تلك الوظائف بمرور الوقت، أو قلة المشاركة الشعبية وتضاؤل الدور التفاعلى فى تطوير متاحف البيوت التاريخية وتشغيلها وصيانتها.

بعد استعراض شروط اختيار الاستخدام الأمثل للمباني التاريخية وذات القيمة، وجد أن الاستعمال المتحفى كوظيفة مستجدة لا تتلاءم معها، وذلك عندما تتطلب حدوداً متفلوة من التنجيد (بالإزالة أو الإضافة أو كلاهما) كوظيفة مرنة متطورة قابلة للنمو، وهذا قد يؤثر على السمات والعناصر المعمارية المميزة للمبنى التاريخى.

كما لا يجب إجراء عمليات تحويل المبنى التاريخى لمتحف لمجرد أنه مهدد بخطر الإزالة بغض النظر عن قصور امكثيته عن تلبية احتياجات العرض المتحفى، ومن الضرورى التأكد ان هذا الاستخدام المتحفى الجديد المستحدث سوف يزل منتعشاً اقتصادياً ومحققاً لدعم مالى ذاتى يغطى على الأكل مصروفات التشغيل والصيانة، وإلا سوف يقع المبنى مرة أخرى فى يد الإهمال، أو سوف يستمر العبء الاقتصادي الذى تتحمله الدولة.

(١) نشرة ندوة: "إعادة استخدام المباني القديمة"، جمعية المهندسين المصرية، سبتمبر، ١٩٩٣.

جدول (١): تلخيص عام لشروط استخدام المباني التاريخية ومدى ملائمة الوظيفة المتخطة المستندة لها:

شروط استخدام المباني التاريخية	مواصفاتها	مدى (ملائمة الوظيفة المتخطة لها)	المبنى
١- ملائمة المبنى: - ملائمة القوسية التاريخية والفنية - الملازمة الفراغية الوظيفية	ملائمة الاستخدام الجيد للطابع البصري والتشكيل المعماري الخارجي والداخلي للمبنى. ملائمة البرنامج المعماري الخاص بالاستخدام الجيد لاشكال واحجام ومواقع فراغات المبنى التاريخي وعناصره الوظيفية المتاحة.	غير ملائمة	عند وجود إضافات مستندة ومعرضات غير أصلية، بحيث لا تتفق مع الطراز التاريخي والخلفية الثقافية للمبنى. الوظيفة المتخطة لا تتفق في متطلباتها الوظيفية واشترطاتها التصميمية، وذلك مع الحيزات المحدودة ذات الجور الثابتة والتوزيع المحكم، كما لا تتفق مع الفراغات الصخمة ذات الإزخارف الفنية والتي تميز أغلب المباني التاريخية.
- الملازمة الإنشائية	ملائمة الأحمال الإنشائية المضادة المتوقعة من الاستخدام الجديد مع إمكانيات العناصر الحاملة الموجودة في المبنى التاريخي دون الاضرار بالترانها وموادها.	غير ملائمة	المبنى وظيفية مرنة متطورة لتتواءم مع احتياجات الحبيبة والنمو وغير ثابتة الاحتياجات، ولا يمكن استيعابها داخل الهياكل المحددة من قبل لمعظم المباني التاريخية التي لا تقبل المرونة الإنشائية.
٢- تنمية البيئة المحيط	ملائمة الاستخدام الجديد للمجتمع المحيط وتنميته عبر انبساطها وتصميمها، وتحقيقه للاحتياجات التخطيطية على المستويات المختلفة	غير ملائمة أو ملائمة	عند عزل الوظيفة المتخطة عن مناطق العمران المحيط التي تتواجد بها، نظرا لاحتوائها بالسكان وإزاحتها بالمشاكل التي تؤثر على أداء المتحف . في حالة خاصة في تسع المتحف مع المجتمع المحيط إنشائيا وعمرانيا، وذلك بصورة متوازنة تعمل على تنمية تكوينه العام وتحقيق احتياجات المتحف داخل إمكانيات المبنى التاريخي معماريا وعمرانيا.

*تابع جدول (١): تلخيص عام لشروط استخدام المباني التاريخية ومدى ملازمة الوظيفة المتخفية المستجدة لها:

شروط استخدام المباني التاريخية	ملاحظات	مدى ملازمة الوظيفة المتخفية لها	السبب
٣ - الكفاءة الاقتصادية للمبنى	توافق الاستخدام الجديد مع الاعتبارات الاقتصادية، وتحقيقه لمعاك مستقر يكفل الصيانة والحفاظ واستمرار تشغيل المبنى التاريخي.	غير كفء	زيادة التكلفة الاقتصادية للمناطق المقامة في مباني تاريخية مع انخفاض عائداتها الاقتصادية، وذلك نظرا لقلة حيزات المبنى التاريخي المستغلة وعدم تسخير المحاسن الخدمية والانشطة المتخفية التي تجذب الجمهور.
		أو كفء	في حالة خاصة وهي التوفير في المال والوقت، بان تكون تكلفة اعادة توظيف المبنى التاريخي تقل بكثير عن التكلفة الاقتصادية اللازمة لاعادة انشاء مبنى جديد لنفس الاستخدام المتخفي.
		ملائمة	مع وجود قاعدة اقتصادية ذاتية، تكون تابعة من عائد تشغيل المتحف داخل المبنى التاريخي بطريقة تناسب رأس المال المستثمر وتحافظ على المبنى.
٤ - الملاءمة لعلوم الاقتصادية.	اتفاق الاستخدام الجديد مع القيم الخاصة بالمجتمع دينيا وثقافيا ، وملاءمته للترغية الجماهيرية والملاقات الاجتماعية.		الوظيفة المتخفية لا تتعارض مع القيم الاجتماعية، من حيث علاقتها بالمجتمع المحيط، إلا انه يجب أن يتواءم المناخ الملائم لإنشاء وتوجيه التعاطف الجماهيري والمشاركة في الدور التفاعلي لتطويز متاحف البيوت التاريخية وتفعيلها وصيانتها.

الفصل الرابع

تقسيم المباني التاريخية المحولة متاحف

وأهم مشاكلها

١/٤ النوع الأول: مبنى مكون من حيز واحد كبير مفتوح يتصل بعيزات أخرى جانبية بحيث تكون معه اطار هيئة واحدة او عدة هيئات مرتبطة

٢/٤ النوع الثانى: مبنى مكون من هيئة كتلة واحدة أو أكثر ذات انشاء متكرر يحوى حيز توزيع ويتصل بعيزات أخرى مرنة متسعة أو مقسمة محدودة البحور

الفصل الرابع: تقسيم المباني التاريخية المحولة لمتاحف وأهم مشاكلها

إن المبنى التاريخي هو ذلك الوعاء القديم الذي تتنقى صفة تواجده منذ بداية تصميمه لخدمة وظيفة المتحف بالتحديد، لذا فإننا نجد التنوع والتفاوت بين المباني التاريخية في إمكانيات توظيفها المختلفة، والتي تتبع من مواصفاتها التصميمية وهيتها المعمارية وقدراتها الإنشائية، إلا أنه توجد صفات مشتركة تميز كل نوعية منها وتحدد أسلوب التعامل معها ومدى صلاحيتها للعرض المتحفي.

لذا فلتسهيل الدراسة التحليلية لتلك النواعيات المختلفة من المباني التاريخية المحولة لمتاحف، وحتى يمكن رصد الصفات المشتركة التي تميز كل نوعية منها، ولتقديم أهم المشكلات التي تتعرض لها ومظاهرها وأسبابها، فقد أمكن تقسيم المباني التاريخية المحولة لمتاحف وحصرها في نوعين رئيسيين وفقاً لإمكانياتها التصميمية، بحيث يندرج تحت كل منهما عدداً من التقسيمات، وتتضح كما يلي:

١/٤/ النوع الأول: مبني مكون من حيز واحد كبير مفتوح (مغطى أو مكشوف) يتصل بعيزات أخرى جانبية (مقسمة أو مرنة) بحيث تكون معه إطار لهيئة واحدة أو عدة هيئات مرتبطة.

ويتضح ذلك كما في المباني للعلمة والخمسة، مثل: محطات السكك الحديدية، والمتاجر، والمخازن، والمصانع، والتي قد تم تحويل بعضها لمتاحف.

١/١/٤/ الصفات التصميمية المميزة: يمكن إجمالها كما يلي:

١- الهيئة المعمارية: غالباً ما تتكون من عدة هيئات مترابطة متصلة أو متدرجة

في ارتفاعاتها، أو من هيئة كتلة واحدة، بحيث تحوى حيز مركزي مفتوح تحيط به حيزات مقسمة محدودة أو مرنة، وغالباً ما يكون شكلها البنائي محدداً لهيئتها الخارجية بصرياً (Form) في المحيط العمراني.

٢- هيكلها الإنشائي: يأتي كنتاجاً طبيعياً أفرزته تلك الهيئة المعمارية ذات البحور الواسعة التي تخلو غالباً من الأعمدة خاصة في حيزها المركزي، الذي قد يكون إنشاءه من الحديد (عقود خطية من الحديد - frames - trusses ... إلخ)، بالإضافة لما قد يستخدم من الأساليب الإنشائية المساعدة التي تحقق الهيئات المحيطة إن وجدت (خرسانة كمر وأعمدة، حديد وخرسانة، .. إلخ).

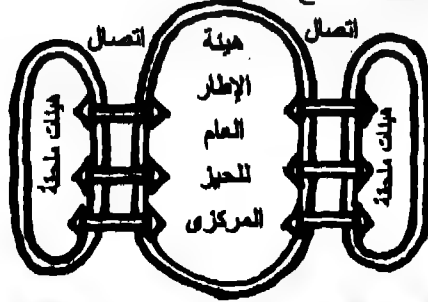
٣- مواصفات الحيزات الداخلية: غالباً ما تكون متسعة مرنة ذات ارتفاعات عالية خاصة في حيزها المركزي، ويقل هذا القدر من المرونة والانتساع في الحيزات المحيطة المتجاورة التي غالباً ما تكون على اتصال بصري به.

٤- تشكيلها المعماري كموثر في نوعية الإضاءة: حيث غالباً ما تكون إضاءتها

من مصادر علوية من فتحات بالسقف، أو قد تعتمد بصورة جزئية على النوافذ الجانبية الموجودة بالحيزات المحيطة بذلك الحيز المركزي، إلا أن عمق الفراغات وأبعادها الكبيرة قد لا تكفى لنفاذ الضوء.

- ٥- **مسارات الحركة:** تتركز الحركة على هيئة مسار رئيسي غالباً ما يكون فى الحيز المركزى وتخرج منه عدة مسارات فرعية جانبية، أو كمسارات محيطية تدور حول الحيز المركزى وغالباً ما تكون على مناسيب مختلفة.
- ٦- **المدخل:** متعددة (أكثر من واحد)، لما كانت تمثل الوظيفة القديمة من معانى لمبنى عام أو خدمى، مما قد يمثل صعوبة فى تأمين المبنى التاريخى بعد إعادة استعماله كمuseum، وغالباً ما يحتل المبنى كامل مساحة الأرض.
- ٧- **المرافق والتجهيزات:** غالباً ما تكون غير متواجدة نظراً لسيطرة الاستخدام القديم على إمكانات المبنى الوظيفية، ولكن قد يمكن إضافتها فى البندوب إن وجد أو فى تجهيزات القواطع والحواط المزروجة، أو بإضافة الأسقف الوسطية للفراغات.

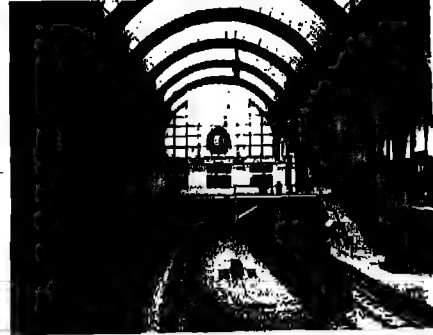
٢/١/٤ أهم للتقسيمات التى تدرج تحت تلك النوعية: تتضح كمايلي:



١- القسم الأول:

مبنى مكون من هيئة إطار عام يحوى
حيز مركزى واحد كبير تلتحق به هيئات
تكتل محيطية ذات حيزات مقسمة أو
مرونة.

شكل (٢/١): كروكى يوضح توزيع الهيئات بالقسم الأول.



- الحيز الداخلى لمحطة "أورساي" للسكك الحديدية قبل التوظيف.
- الحيز الداخلى لمتحف "أورساي" بعد التوظيف كمuseum للفنون القرن التاسع عشر.
- صورة (١١/١): مثال: متحف أورساي للفنون القرن "التاسع عشر" (سابقاً محطة سكك حديدية) - باريس - فرنسا.

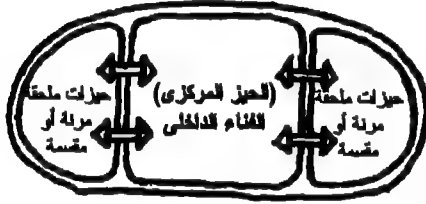
يتكون المبنى من إطار عام لحيز واحد كبير مفتوح كان يحوى فيما مضى مظلة القطارات، ثم أصبح فراغ تعرض الرئيسى بعد التحويل لمتحف، إلى جانب إستغلال الهيئات المحيطة فى وضع بغية العروض وبعض الخدمات المتحفية، بل وربطها بصرياً بفراغ العرض الرئيسى، الذى أضيف له إمتداد داخلى داخل الإطار العام للحيز الكبير، إلا أن ذلك لم يقلل الفجوة فى المقاييس الفراغى بين المعارضات والزلازين من جهة وفراغ العرض المركزى للضخم من جهة أخرى.



• الحيز الداخلي للورشة الصناعية • الحيز الداخلي لمتحف "Le Magasin" بعد التوظيف كمتحف للفنون المعاصرة.

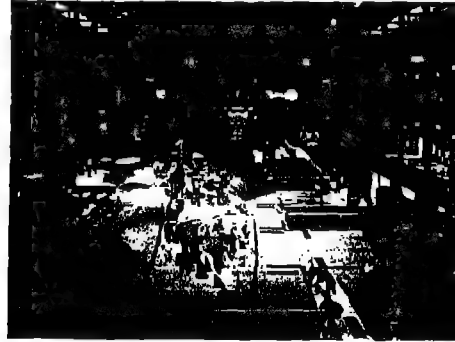
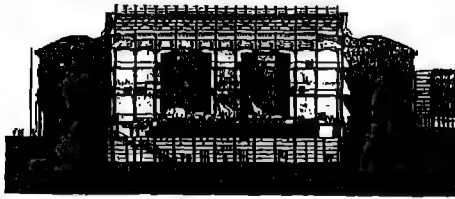
• صورة (١٢/١): مثال: متحف "Le Magasin" للفنون المعاصرة (سابقاً ورشة صناعية) - جرينويل - فرنسا.
يتكون المبنى من إطار عام لحيز واحد كبير مفتوح كان يحوى فيما مضى ورشة للمعدات والأدوات الصناعية، ثم أصبح فراغ العرض الرئيسى بعد تحويله لمتحف، لكن إختلف أسلوب المعالجة ولم يراع المضامى وجود أى ربط بصري أو فراغى بالهيكل الذى تحوى الحيزات الملحقة ورغم أنها تحوى بعض العروض، إلى جانب ما يتعرض له الزوار من ضوءاء شديدة وتشتيت من المعالجات المفروضة المحيطة خاصة بالسقف (جملون جديد)، كنتاج طبيعى لهذا الأسلوب الإتشلى للحيز المركزى الضخم.

٢- القسم الثانى:



مبنى مكون من حيزات هيئة كتلة واحدة تحوى حيز مركزى (فناء داخلى) تحيطه حيزات ذات تقسيم متعدد أو مرنة وغالباً ما تكون على اتصال فراغى وبصرى به.

شكل (٣/١): كروكى يوضح توزيع الفراغات بالقسم الثانى.

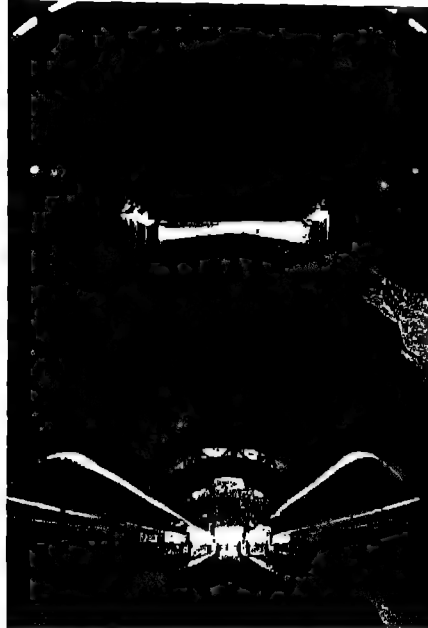


• الحيز الداخلي للمتحف الوطنى للتاريخ • قطاع طولى مار بالفناء الداخلى (الحيز المركزى) للمبنى.

• صورة (١٣/١): مثال: المتحف الوطنى للتاريخ الطبيعى (سابقاً مكتبة عامة) - فرنسا.

يتكون المبنى من هيئة كتلة واحدة تحوى فناء داخلى مركزى مغطى بجمالونات حديدية وعلوها سقف زجاجى، ولقد استغل كفراغ العرض الرئيسى، إلى جانب وجود حيزات محيطية يتصل بها فراغها وبصرياً تحوى الخدمات المتحفية والتعليمية، كما تمكن المصمم من عمل بعض الإمتدادات الداخلية بها نظر لكبر إرتفاع الدور، إلا أنه قد منع مصادر الضوء الطبيعى الطوية من سقف الفناء الداخلى واستبدلها بالإضاءة الصناعية، نظراً لما تسببه الإضاءة الطبيعى من أضرار لتلك النوعية الخاصة من المعروضات.

- حيز الفناء الداخلى للمصنع قبل التوظيف.
- صورة (١٤/١): مثال: صالة العرض الأرضية - متحف التاريخ الطبيعى - (سابقاً مصنع) - لندن.



- حيز الفناء الداخلى بعد توظيفه كمتحف للتاريخ الطبيعى.
- السلم المنزلق يخترق الكرة الأرضية الصلابة والتي تشعر الزوار بضيق أبعاد فراغ الحيز المركزى للعرض.

المبنى مكون من هيئة كتلة واحدة تحوى فناء داخلى مغلق، كان فيما مضى يتصل بصرباً وفراخياً بالحييزات الجانبية المرنة المحيطة، إلا أن المصالح قد اتخذ أسلوب مختلف فى المعالجة، فقد غُلف الأسطح الجانبية للفناء الداخلى بالواح إرطولزية مركبة، وذلك لإلغاء الاتصال البصرى والفراخى وخلق مساحة برامية مركزية مضادة من أعلى صناعياً وتحوى للعرض الرئيسى، وهو ملمنح الزوار من رؤية العرض جانبياً على مستوياته المختلفة، كما ساهم فى الإحساس بضيق الحيز المركزى لشعور نسب أبعاده الفراخية.

٣/١/٤ أهم الأساليب المعمارية المتبعة فى التعامل مع تلك النوعية:

غالباً ما يلجأ المعمارى عند إعادة توظيف تلك النوعية من المباني التاريخية كمتاحف إلى استغلال امكانياتها التصميمية والمتمثلة فى الحيز المركزى المتسع المرن، وذلك لوضع العرض الرئيسى الخاص بالمتحف، ولكنه قد يفاجأ بعدد من المشكلات تختلف كل منها من حالة لأخرى وفقاً لاختلاف وظيفة المبنى التاريخى الأصلية، أما الحييزات الجانبية إن وجدت فغالباً ما يضع بها بقية العروض والخدمات المتحفية، أو يضعها فى بدروم المبنى المتواجد أو المنشأ خصيصاً، وفى إطار ذلك يلجأ لعدة أساليب عملية تتركز فى :

(إجراء بعض التغييرات الداخلية مع ترك المبنى التاريخي بدون تغيير من الخارج)^(١)
وذلك كما يلي:

- ١- ترك المبنى بدون تغيير من الخارج: وذلك بالحفاظ على الهيئة المعمارية الخارجية المميزة للإطار العام للمبنى التاريخي، بإعادة صيانة وتدعيم وترميم أسطح واجهاتها وكتلتها للإبقاء على حالتها الأصلية وفقاً لما تفرضه اشتراطات ومواثيق الترميم^(٢)، إلا أن ذلك قد لا يعبر عن هيئة الوظيفة المتحفية في المحيط العمراني.
- ٢- تقسيم أو إعادة صياغة الحيزات الداخلية: وذلك باستعمال قواطع أو أسقف ومسطبة خفيفة خاصة في الحيز المركزي، أملاً في تحقيق إمتدادات داخلية تزيد مسطح العرض وتضيف العناصر المستحدثة، وبإعادة صياغة الحيزات الجانبية إن وجدت وترتيبها وتشكيلها.

وتجدر الإشارة أن المعماري قد يواجه عدداً من المشاكل في توفير الإضاءة الطبيعية والتهوية ومجال الرؤية البصرية لعدد من الحيزات المستحدثة داخل الحيز المركزي الأصلي، بالإضافة لما يضر به هذا الأسلوب ومسامحه بجوهر المبنى التاريخي وذاته، وما يغيره من قيم تاريخية خاصة تابعة من تصميمه.

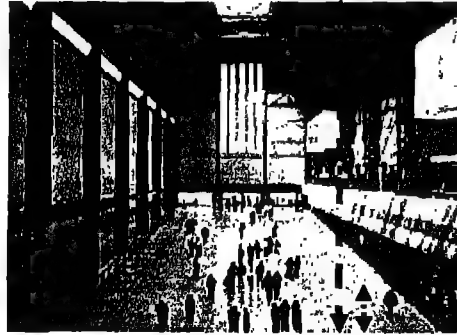
٤/١/٤/ أهم المشكلات التي تتعرض لها تلك النوعية من المباني التاريخية المحولة لمتاحف:

- ١- مشكلة اختيار نوعية المعروضات: من حيث نوع المعروض ذاته، فغالباً ما يكون غير أصلي وإنما مضافاً لتلك للنوعية من المباني التاريخية المحولة لمتاحف، وكذلك مقياسه وطريقه وضعه داخل فراغ المبنى (عرضه أو تعليقه) وعلاقته بحركة الزائرين.
- ٢- حدوث فجوة في المقياس الفراغي: حيث يضيق مقياس المعروضات في أغلب الحالات في هذا الفراغ المركزي الضخم، الذي لا يتناسب مع المقياس الانساني وحركة الزائرين داخله، كما أنه قد يصبح غير مستغل وظيفياً بكامل هيئته الفراغية لخدمة الوظيفة المتحفية.

• صورة (١٥/١): متحف "التيت" Tate

gallery (سابقاً محطة توليد الطاقة) - لندن^(٣).

مر متحف "التيت" بمراحل عديدة من الإضافات بدأت منذ عام ١٨٩٧م حتى عام ١٩٩٣م، وكان آخرها وأحدثها تلك الإضافة الجديدة كمتحف للفن الحديث، ولقد اختيرت لها محطة توليد الطاقة وتقع في قلب مدينة لندن، ويتكون المبنى من حيز مركزي ضخم "فناء داخلي" كان يحوي فيما مضى



(١) من كل من:

- Sherban Cantacuzino, ReArchitecture "old buildings/ new uses", Thames & Hudson, London, 1989.

هبة الله فاروق أبو الفضل، إعادة توظيف المباني القديمة، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة الاسكندرية، ١٩٩٨.

(٢) عبد المعز شاهين، ترميم وصيانة المباني الاثرية والتاريخية، مطابع المجلس الأعلى للآثار، القاهرة، ١٩٩٤، ص (٧).

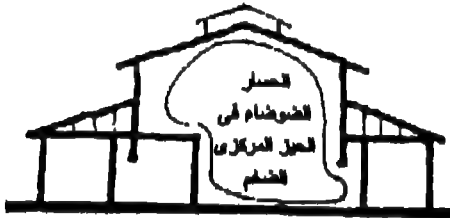
(٣) أنترنت من كل من:

<http://www.Tate.org.uk/modern/building/architect.htm>
<http://www.Great Buildings.com>.

توربينات توليد الطاقة، ويصل ارتفاعه لأكثر من (٤٠) متر (أى أكثر من ارتفاع مبنى ذى عشرة طوابق)، ونتيجة لذلك فقد ترك هذا الفراغ المركزى الضخم بدون أى معروضات وبدون إستغلال (Waste Area)، حتى لا يضيع مقاييسها للفراغى كما ضاع ذلك المقاييس الإنسانى (Out of human scale) مع إستغلال الحيزات الجانبية المحيطة فى وضع العروض والخطمات.

٣- عدم تحقق بعض الأسس التصميمية المتحفية: من حيث زوايا الرؤية المريحة، وحركة الجمهور، والمسافة المناسبة من المعروضات، وعدم تواجد الإضاءة المناسبة، وغيرها من المعالجات التصميمية التى فرضتها الإمكانيات الوظيفية للمبنى التاريخى.

٤- حدوث ضوضاء شديدة وصدى للصوت: وذلك حيث تنتج بؤرة صوتية أشد من الصوت الأصلى، بسبب انعكاس الصوت واستمرار تردده وانحساره داخل الحيز المركزى الضخم، بل وحدث صدى للصوت وسماعه فى نفس الوقت من أكثر من مصدر، مما يؤدى لضوضاء شديدة وتشويش للزائرين، ولأنك أن ذلك يتكلف مبالغ طائلة للتعامل مع تلك المشكلة ومعالجتها صوتياً، خاصة إذا تميز المبنى بالزخارف الغنية فى الحيز الداخلى المركزى.



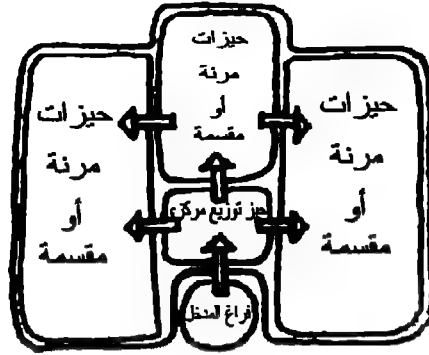
• شكل (٥/١): كروكى قطاع عرضى بمتحف "Le Magasin" يوضح ما سببه الإنشاء المعنى للحيز المركزى (جسألون حديد) من الحصار لضوضاء داخله.

• شكل (٤/١): كروكى قطاع عرضى بمتحف "لورسان" يوضح شكل السقف المنحنى (المحلب) للحيز المركزى، مما يسبب مشكلات صوتية، وبالتالي ضرورة معالجتها.

٢/٤ النوع الثانى: مبنى مكون من هيئة كتلة واحدة أو أكثر ذات إنشاء متكرر يحوى حيز توزيع (فراغ مداخل، بهو استقبال، صالة توزيع، ... إلخ)، ويتصل بعييزات أخرى مونة متسعة أو مقسمة معلودة البعور

ويتضح ذلك كما فى المباني ذات الصيغة السكنية، مثل: (القصور، الفيلات، المنازل، استديوهات الفنانين، .. إلخ) والتي تميزت بأهميتها التاريخية أو المعمارية، إلى جانب بعض المباني ذات الصيغة للمنطقة فى الإنشاء مثل: (المستشفيات - المباني الإدارية - المباني الخدمية إلخ) وغيرها من المباني ذات الإنشاء التكرارى والتي قد تم تحويل بعضها لمتاحف.

• شكل (٦/١): كروكى يوضح توزيع الفراغات بالنوع الثانى.



١/٢/٤ الصفات التصميمية المميزة: يمكن إجمالها كما يلى:

١- الهيئة المعمارية: تتكون من هيئة كتلة واحدة أو أكثر من كتلة منفصلة أو متصلة، وغالباً ما تكون غير متدرجة ومتقاربة فى ارتفاعاتها، أما حيزاتها فيطلب عليها التشابه ومحدودية البحور، بحيث تحوى حيز توزيع مركزى (فراغ توزيع) يتوسط تلك الحيزات أو الهياكل المحيطة وغالباً ما يتصل بالمدخل، كما يكون نمط شكلها البنائى معبراً عن وظيفتها الأصلية فى المحيط العمرانى (قصر سكنى - مبنى خدمى - مبنى إدارى ... إلخ).

٢- هيكلها الإنشائى: يأتى كنتيجة طبيعية أفرزتها تلك الهيئة المعمارية للحيزات الغير مرنة محدودة البحور، والمنشأة من الحوائط الحاملة (مواد مكتنزة من حجر أو طوب)، أو الإنشاء المتكرر (من أعمدة حديدية أو خرسانية)، والتي يصعب تعديلها أو تغييرها فراغياً دون التأثير على سلامة الهيكل الإنشائى أو الإضرار بالقيمة التاريخية والفنية للمبنى.

٣- مواصفات الحيزات الداخلية: يؤثر توزيع الاجزاء المفروضة للمبنى التاريخى على مدى المرونة التى تتمتع بها حيزاته الداخلية وطرق الاتصال البصرى والفراغى فيما بينها، حيث كانت فيما مضى تؤدي وظيفة أخرى بمتطلباتها وعناصرها، لذا فغالباً ما تكون تلك الحيزات متشابهة فى الشكل والمساحة والحجم الفراغى خاصة فى تلك النوعيات من المباني التاريخية ذات الإنشاء النمطى المتكرر، كما قد تكون حيزات محدودة البحور مفصلة ومحكمة غير مرنة وذات ارتفاعات غير كبيرة خاصة فى المباني التاريخية ذات الصبغة السكنية مقارنة بمبيلاتهما من النوع الأول التى سبق دراستها، ولكنها غالباً ما تتميز بالزخارف خاصة اذا كانت بحالة جيدة. كما نجد قلة المساحة الصالحة للمعرض بالحوائط الموجودة بحيزاتها المحدودة وصغر مسطحها الانتفاعى، بسبب كبر أحجام النوافذ الجانبية واحتلالها لمساحات كبيرة من الحوائط.

٤- تشكيلها المعماري كمؤثرة فى نوعية الإضاءة: حيث غالباً ما تكون إضاءتها من نوافذ جانبية تكرارية كبيرة الحجم، كنتاج طبيعى لاحتياجات الوظيفة الأصلية التى مثلتها تلك الهيئة المعمارية محدودة البحور أو ذات الإنشاء النمطى المتكرر، وقد تعتمد بصورة جزئية فى بعض الأحيان على الإضاءة من مصادر علوية كسقف

الفناء الداخلى إن وجد، أو كالفحات بسقف أدوارها العلوية، ولكنها لا تكفى لنفاذ الضوء لبقية فراغات المبنى.

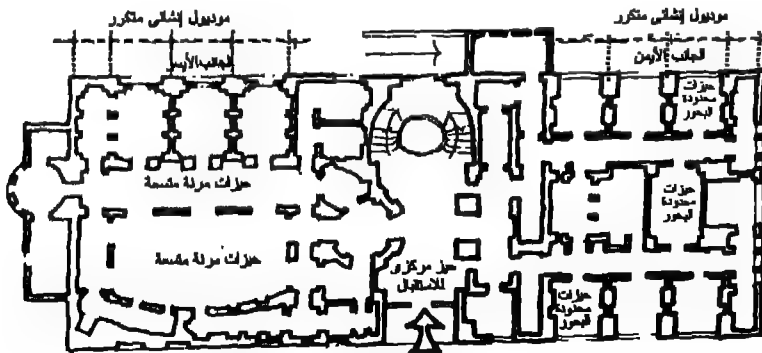
٥- عناصر الحركة: تتركز فى نقاط محدودة قليلة للاتصال الرأسى: (سلالم - مصاعد - مصاعد خدمة) ، أما مسارات الحركة الأفقية: (طرقات - صالات توزيع - ردهات - معمرات)، فغالبا ما تبدأ من حيز التوزيع المركزى الذى يتصل بالمدخل وتنتشر منه للحيزات المحيطة، إلا أنه قد يحدث تداخلات أو تعارضات أو تكرار فى تلك المسارات بسبب اختراق أكثر من حيز بتلك الهيئة المفروضة للمبنى التاريخى.

٦- المدخل: نجد قلة المداخل المتاحة لما كانت تمثل الوظيفة القديمة من معانى الخصوصية أو التفرّد، بالإضافة لقلة المداخل الخدمية، مما قد يسبب تقاطعات فى مسارات الحركة بين الزوار وموظفى المتحف وحركة التخديم.

٧- المرافق والتقنيات: غالبا ما تكون غير متواجدة نظراً للإمكانيات المحدودة للوظيفة السابقة، بالإضافة لما قد يتميز به المبنى التاريخى من الغناء الفنى والزخرفى والذى يعوق إضافة التقنيات الحديثة، لظهورها كعناصر غريبة عليه تؤثر فيه مادياً وتشوّه بصرياً، وهو ما قد يدعو المصممين لإيجاد حلول مبتكرة تكون مكلفة نسبياً لكنها قد تعالج مشكلة الإضافة التقنية لكل مبنى تاريخى على حدى وفقاً لظروفه ومحدداته، مع الاستفادة من إمكانياته، والتي قد تتمثل بعض الأحيان فى: الحوائط المزودة، أو السرايب، أو الغرف السحرية، أو الأدوار المسروقة، أو البدرومات والأنفاق، حتى يمكن إمداد المبنى التاريخى بالتقنيات والتجهيزات المستحدثة اللازمة للمرض.

٤/٢/٢/ أهم التقسيمات التى تندرج تحت تلك النوعية: تتضح كما يلى:

١- القسم الأول: مبنى مكون من هيئة كتلة واحدة أو أكثر ذات إنشاء غير مرص محدود البحر من حوائط حاملة (مواد مكتزة أو حجر أو طوب)، بحيث يحوى حيز توزيع مركزى يتصل بحيزات جانبية مفصلة ذات توزيع محكم يصعب تعديلها.



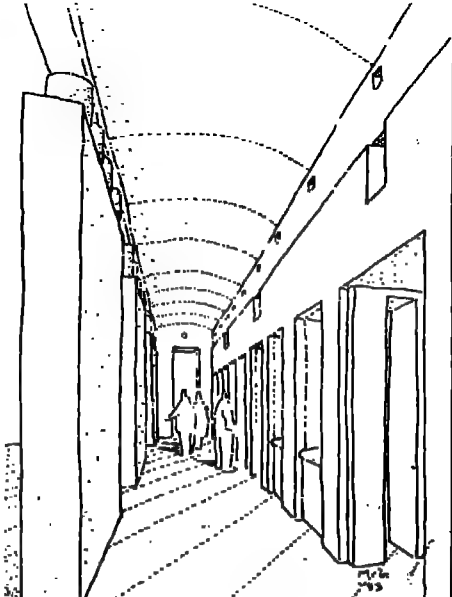
• كروكى المسقط الأفقى للدور الأرضى.

• شكل (١/ ٧): مثال: متحف "مايكل كارلوس" لتاريخ الفنون وآثار الحضارات (سابقاً

مدرسة للحقوق) - جامعة إيمورى - أتلانتا - أمريكا.

صمم هذا المبنى عام ١٩١٦م على يد المعماري "هنري هور نيسبوسنل" كمدرسة للحقوق، ويتكون من هيئة كتلة واحدة يمكن الوصول له من فراغ المسخل الذي يتصل بحيز مركزي للاستقبال ومنه يمكن الوصول للحيزات الجانبية بواسطة ممرات توزيع.

وتجدر الإشارة إلى الحيزات الجانبية المفصلة الغير مرنة بإشغالها للتكراري المحكم محدود البحور، والموجود بالجانب الأيمن من المسقط والتي كانت فيما مضى تمثل فراغات للوصول التعليمية "Classes" وغرف للأستاذة "Staff"، وهو ما أعاق إجراء أى تعديل جوهري بها حتى لا يضر بإنشاء المبنى (حوادث حاملة)، أما بالجانب الأيسر من المسقط والذي تعتبر حيزاته أكثر إتساعاً فقد استقل كمuseum لتاريخ الفن والحضارة الأمريكية، مع جطه على اتصال بالامتداد الجديد المجاور للمبنى التاريخي القائم والذي سمحت به ظروف الموقع.



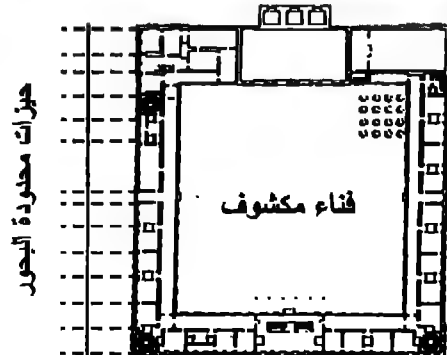
• استكنس يوضح المثال للتكراري للفراغات الخارجية المتتالية محدودة البحور بالمصالح التي تراصت حولها على جانبي الممر، وتماثلت في الشكل والمساحة والحجم الفرازي

• صورة (١٦/١): هيئة مبنى المتحف الأيرلندي من الخارج حيث ترى من الفناء المركزي المكشوف بنوافذها التكرارية كبيرة الحجم.



• شكل (٨/١): مسقط القسي للدور الأول للمتحف الأيرلندي يوضح الحيزات التكرارية محدودة البحور المتراسة على جانب الممر الذي يحيط بحيز التوزيع المركزي (الفناء الداخلي المكشوف).

• مثال: المتحف الأيرلندي للفن الحديث (سابقاً المستشفى الملكي) - "Kilmainham" - أيرلندا.



يتكون المبنى من هيئة كتلة واحدة بنيت من الحجر على يد المعماري "Sir William Robinson" عام ١٦٨٦م، ويحوى المبنى فناء توزيع مركزى مكشوف يتصل بفراغ المدخل، ويمكن الوصول من خلاله للحيزات المحيطة محدودة البحور ذات الانشاء التكرارى الغير مرن، حيث كانت فيما مضى تمثل حجرات المستشفى الملكى منذ عهد الملك "شارل الثانى"، ثم أصبح المبنى سكناً للجند، ولقد تسبب تحويل هذا المبنى التاريخى إلى متحف فى العديد من المشاكل التى أثرت سلبياً فى أداء العرض المتحفى، مثل: تسكوبية الرؤية خلال ممرات العرض المحيطة بالفناء الداخلى، واضطرار المصمم لإغلاق العديد من أبواب الفراغات المطلة عليه، بالإضافة لاتفاق الحيزات التكرارية الغير مرنة فى الشكل والمساحة والحجم الفراغى ونوعية الإضاءة الطبيعية ومصدرها من نوافذ جانبية كبيرة الحجم.

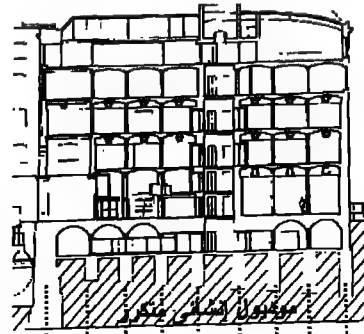
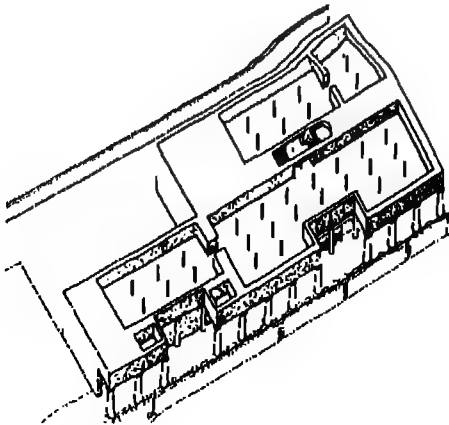
كما أن المصمم قد أضف بعض الأنظمة التقنية وعناصر الاتصال الرأسية (سلام هروب) لعدم تولدها، ولتنى لا تعتمد على الانشاء القديم للمبنى، مما زاد من التكلفة الإجمالية لعملية التحويل، نظراً لكون المبنى غير مصمم أمنياً كمتحف منذ بداية المسقط الأفقى لتتالى خطر الحريق لا قدر الله.

٢- القسم الثانى: مبنى مكون من هيئة كتلة واحدة أو أكثر ذات مودبول إنشائى
نمطى متكرر من أعمدة حرة (حديد - خرساته - طوب .. إلخ)، بحيث يحوى حيز
توزيع مركزى يتصل بحيزات أخرى مرنة يمكن تقسيمها.



• فراغ قاعة العرض من الداخل.

صورة (١٧/١): مثال: قاعة عرض "تت" (سابقاً مستودع للتخزين) - ليفربول - إنجلترا.



• هيئة المبنى التاريخى من الخارج

• شكل (٩/١): قطاع مار بمبنى المتحف يوضح المودبول الإنشائى المتكرر • قطاع إيزومتري لأحد الأتوار المتكررة

يحدون تيمنى من هيئة كتلة واحدة ويمكن الوصول له من فراغ المداخل الذى يطلوه ميزانين، كما يتصل بحيزات جانبية مرنة متسعة ذات مودبول إتشائى تكرارى من أعدة حرة من الحديد، ولغلاف الخارجى من حوائط حاملة من الطوب، بحيث يمكن تقسيم فراغات العرض لمجموعة من العروض المنفصلة أو عرض واحد ممتد، كما استغل المعالرى الدور الأرضى فى وضع المساحات الإدارية والمكتبية والأنشطة التعليمية، مع ادوار المتكررة فقد سمح اتساع حيزاتها ومرونتها فى وضع بقية العروض، ولكن شكل المبنى التاريخى من الخارج لا يعبر عن المتحف، ولا يتلقى تشكيلياً مع الهيئة المعمارية المطلوبة له فى المحيط العمرانى، بالإضافة لما سببته الأعدة من ملل تكرارى فى تلك الفراغات المتشابهة لجميع أدوار المبنى، كما أن الإضاءة الطبيعية لا تكفى كماً أو نوعاً لإضاءة تلك الفراغات الضيقة، وهو ما جعل المصمم يستبدلها بالإضاءة الصناعية للفراغات العرض.

٤/٢/٣/ أهم الأساليب الصلبة المتبعة فى التعامل مع تلك النوعية:

عند إعادة توظيف تلك النوعية الخاصة من المباني التاريخية ذات الإمكانيات التصميمية المحدودة والتوزيع المحكم والإنشاء الغير مرن فى كثير من الحالات، نجد أن المعمارى يواجه الحديد من المشكلات التى تتدرج صعوبتها وفقاً لحالة المبنى التاريخى وأهميته ووظائفه الأصلية، كما تقل القدرة على الابتكار والإضافة التقنية كلما زادت الأهمية التاريخية والفنية للمبنى، مع احتفاظه بقيمته المعمارية وعناصره الزخرفية ومقنيته، وغالباً ما يقتصر التعامل مع المبنى فى هذه الحالة على كونه مزار سياحى متحفى (مثل: القصور التاريخية وبيوت الشخصيات الهامة)، وإن أثر ذلك سلباً فى كثير من الأحيان على أداء المبنى لوظائفه المتحفية.

أما الغالبية العظمى من تلك النوعية من المباني التاريخية والأقل فى الأهمية، فإن المصمم غالباً ما يضع المعروضات الرئيسية بحيزات الدور الرئيسى للمدخل، مع استكمال بقية العروض الأقل أهمية فى بقية الأدوار، إلى جانب استغلال البدروم إن وجد أو إنشاء مبنى مجاور لوضع الخدمات المتحفية والتجهيزات الفنية، وفى إطار ذلك يلجأ لعدة أساليب عملية تتركز فى:

(١) إجراء بعض التغييرات الداخلية والإضافات الخارجية على المبنى

وذلك كما يلى:

١- إجراء تغييرات داخلية: وذلك بإعادة صياغة الحيزات الداخلية أو تقسيمها دون الأساس ببدن المبنى وغلافه الخارجى، مع تثبيت مجموعة من العناصر الداخلية كالسلالم ونقاط الارتكاز، وفى إطار ذلك قد يتم إزالة بعض الحوائط الثانوية المحدودة، أو استبدالها بمجموعة من الركائز وترحيل أحمالها جانبياً حتى يمكن ضم أكثر من حيز، وعادة ما يكون ذلك فى الأدوار المتكررة أو الثانوية (كدور البدروم) التى تخلو من الزخارف.

(١) من كل من:

- معاذ أحمد عياد، إعادة استخدام المباني القديمة والأثرية، بحث منشور ضمن فعاليات الحلقة الدراسية: "الترميم والصيانة الدورية للمباني"، مركز التعليم المتواصل، جمعية المهندسين المصريين، ١٩٩٤/١٠/٣٠ إلى ١٩٩٤/١١/١٠.
- Mildred F. Schmertz, New life for old buildings, "An architectural record book", M.cGraw- Hill Company, U.S.A., 1982
- Thomas A. Markus & Others, Building conversion & Rehabilitation, "design for change in Building use", Newness – Butter worths, London, 1987.

٢- الإضافات الحجمية الخارجية: وذلك بالامتدادات الخارجية، حيث غالباً ما يكون ارتفاع الدور غير كبير في تلك النوعية الخاصة من المباني التاريخية، نظراً لتأثيرها بالوظيفة القديمة ذات الامكانيات التصميمية المحدودة، مما قد يؤدي لعمل امتدادات حجمية خارجية رأسية أو أفقية لزيادة الطاقة الاستيعابية للمبنى وتحقيق متطلبات الوظيفة المتحفية الجديدة، مما يشكل أعباء مالية إضافية للمشروع، إلى جانب صعوبة التوافق مع المبنى التاريخي وطرزه القديم، وما قد يحتاجه الامتداد الجديد من متطلبات إنشائية خاصة ومساحة إضافية بالموقع قد لا يمكن توفيرها.

ومن هنا تجدر الإشارة أن هذا الأسلوب لا يعتبر ناجحاً عند استعماله في المباني التاريخية التراثية وذات القيمة الأثرية، لأنه يغير من جوهر المبنى التاريخي ويضيف من أصالته، بما خلقه من تصميم جديد مستحدث ليس نتاجاً طبيعياً للإبداعات التشكيلية للواجهة، والتي جاءت كالقناع الزائف، فإذا كان المبنى يستحق الإبقاء عليه فليتم الإبقاء عليه كاملاً بألوانه وأبعاده الثلاثة من أسطح وحيزات وكتل، لأن حيزاته الداخلية تحمل نفس القيم التشكيلية لصلاته الخارجية تاريخياً ومعمارياً.

شكل (١٠/١): أمثلة للتغييرات الداخلية كأسلوب

لإعادة صياغة حيزات المبنى التاريخي.

١- جزء من المسقط الأفقي القديم للمبنى.

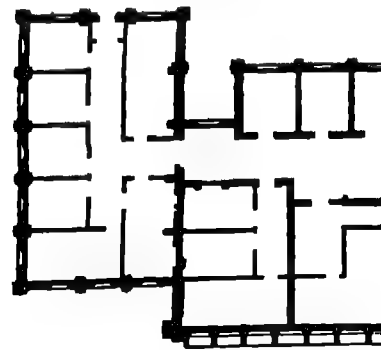
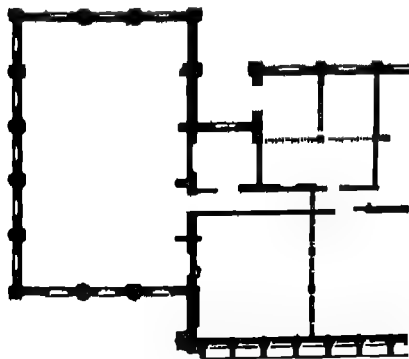
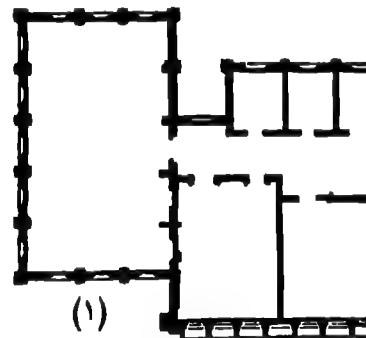
٢- استئصال قواطع خفيفة لتقسيم الحيزات الداخلية

مما يغير نسب أبعادها الفراغية.

٣- إزالة بعض الحوائط واستبدالها بمجموعة ركائز

مع تحويل أحمالها جانبياً مما يغير من سمات

المسقط الأفقي القديم للمبنى التاريخي.



(٣)

(٢)



• صورة (١٨ / ١): مبنى التكنيون التاريخي (متحف إسرائيل الوطني للعلوم حالياً) ، (سابقاً مجمع مدرسي للتعليم العالي) - حيفا - إسرائيل.

يتكون المبنى من هيئة كتلة واحدة ذات إنشاء متكرر، وقد وضع تصميماته "لكسندر بيرر فلاد" عام ١٩٠٩م، وتكمن أهميته في أنه قد دمج عناصر معمارية من الهيئة المحلية في هيئته الخارجية والداخلية كالعناصر الزخرفية والقباب والسطوح، ولقد افتتح المبنى عام ١٩٢٤م كأول جامعة تكنولوجية في فلسطين، ثم نقلت كليته لتدريجياً للحرم الجامعي الجديد حينما ضاق بها المبنى بحيزاته المحدودة والذي أخطى تملأاً عام ١٩٨٥م، وتبرز الأهمية التاريخية للرمزية لهذا المبنى في كونه بداية للتعليم العالي في إسرائيل، كما أنه أيضاً من بولكر عمارة لليهود الانتقالية في فلسطين، لذا فقد قرر مجلس الأمناء للحفاظ عليه كما هو كمعلم تاريخي مميز، إلا أن تحويله كمuseum للعلوم قد تطلب العديد من التغييرات الداخلية، مثل: إزالة بعض الحوائط وإعادة صياغة حيزاته الداخلية، مما قد خسر من جوهر المبنى التاريخي وزيف من أصلته بما خلقه من تصميم جديد غلغله الوجهة كقناع زائف، بدون الارتباط للتشكيلي والإبداعي بين الهيئة المعمارية الخارجية والحيزات الداخلية.

٤/٢/٤/ أهم المشكلات التي تتعرض لها تلك النوعية من المباني التاريخية المحولة لمتاحف:

١- صعوبة اختيار نوعية المعروضات المضافة، خاصة عند ما يفقد المبنى التاريخي مقتنياته أو تخفى منه محتوياته الأصلية بمرور الوقت وتغير الظروف، وكلما كانت زخارفه الأصلية متواجدة، وما زالت سليمة، كلما زادت صعوبة إعادة تأنيته بقطع تاريخية أو فنية مضافة، حيث غالباً ما تكون غير متوافقة مع تكوينه العام وطرازه المعماري، بل وقد تأتي منافسة له في الخلفية الثقافية والتاريخية، كما قد يصعب عرضها أو ترتيبها وفقاً للحيزات الداخلية المفروضة، لذا تختلف طبيعة تلك المشكلة وفقاً لظروف كل مبنى وحالته على حدى.

• صورة (١٩ / ١): متحف الشاعر الفرنسي "فيكتور هوجو" - هوفيل - جويرنزي.



لم يعد تأنيث هذا المكان السكني، والذي حفظ أجزاء من حياة الشاعر وإبداعاته الفنية، ولقد تم الحفاظ عليه كما هو بأدواته اللبالية ونماجه البسيطة التي استخدمها في خلقه وإبداعه أو ساعدت في تشكيله، وذلك لعدم تدمير الجو التاريخي ولشحن أذهان الزوار لتخيل الطريقة التي كان الفنان يؤدي بها عمله في هذا المكان بالذات.

٢- الهبة المعمارية المفروضة للمبنى التاريخي قد لا تعبر عن الوظيفة المتحفية في المحيط العمراني، بالإضافة لصعوبة توفير الامتدادات المستقبلية، وذلك في ظل زيادة اعداد المعروضات، أو صغر مساحة الموقع المفروض والذي قد لا يكفي لتحقيق الامتداد المستقبلي للعناصر المتحفية المتاحة، حيث غالباً ما تكون مواقع تلك النوعية من المباني التاريخية في مراكز المدن المكتظة بالسكان والمشاكل العمرانية وذات استعمالات أراضي ثابتة.

٣- مشكلة نقص بعض العناصر المتحفية وسوء العلاقات الوظيفية بين المتاح منها، وذلك في ظل قلة أعداد وضيق مساحات الحيزات الداخلية المفروضة للمبنى التاريخي، وصغر مسطحها الانتقاعي، بالإضافة للتوزيع المحكم لأجزاء المبنى ومحدودية إنشائه وعدم مرونته، وصعوبة تعديله فراغياً لإعادة توزيع العناصر المتحفية المترابدة داخل نفس المسطح.

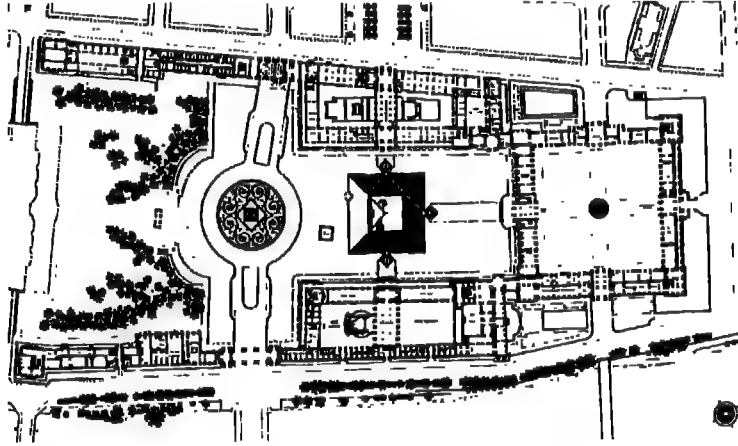
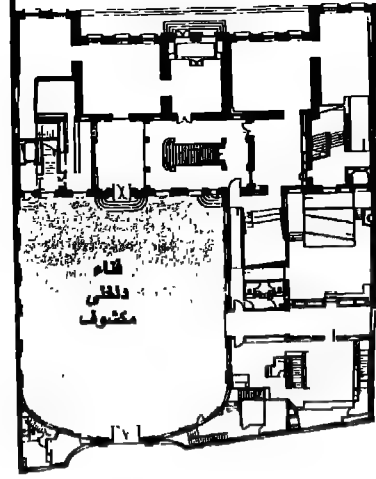
٤- مشكلة عدم تحقق بعض الأسس التصميمية المتحفية، وذلك في ظل تكرار وثبات وتسايب الحيزات الداخلية في الشكل والمساحة والحجم الفراغي، مما يسبب مشاكل في الرؤية، وقد تتعارض حركة الجمهور مع الترخيم أو موظفي المتحف، بالإضافة لعدم تحقق الشروط الأساسية للعرض كالإضاءة المناسبة، وغيرها من المعالجات المفروضة التي قد لا تتناسب مع الوظيفة المتحفية وفرضتها الإمكانات التصميمية المتاحة للمبنى التاريخي.

٥- صعوبة إمحاء التحيزات الفنية والتقنية: خاصة نظام التكييف المركزي والإضاءة والتقنيات الأمنية، وذلك دون إتلاف المظهر التشكيلي للحيزات الداخلية، بالإضافة لما قد تعرض له القيم الفنية والجمالية للمبنى التاريخي من تشويه أو فقد لأصالتها بالتدريج، حيث غالباً ما تزرع تلك النوعية من المباني التاريخية بالزخارف وكم ملموس من التفاصيل المعمارية، والتي تزيد من صعوبة التعامل معها والحفاظ عليها، كما تزيد تكلفة تزويد المباني التاريخية بالتقنيات الحديثة بدرجة ملحوظة لكل من الإنشاء والتشغيل، لضخامة حجوم حيزاتها الفراغية، وعدم كفاءة مرافقها وخدماتها المتاحة، بالإضافة لثبات إنشائها ومحدودية بحورها.

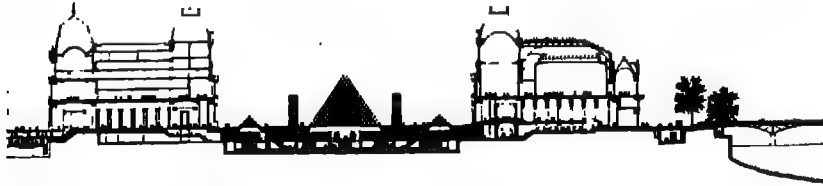
بعد استعراض تلك النوعيات المختلفة من المباني التاريخية المحولة لمتاحف، وجد أنه: لا يوجد فصل تام بينهما إذ يمكن للقسم الواحد أن يجمع تحته عدداً من التقسيمات الأخرى الفرعية التي تندرج في إمكانياتها التصميمية، كما يمكن للمبنى الواحد أن يجمع أجزاءه بين صفات كلا النوعين السابقين أو أحدهما أو تندرج فيما بينهما، فيحوى حيز دخلي مركزي (فناء داخلي مثلاً) مغلي أو مكشوف يمثل حيز التوزيع المركزي للمتحف، ويتصل بفراغ المدخل والإستقبال، بالإضافة إلى ما تحيطه من هيئة الكتل ذات الحيزات المقسمة محدودة البحور أو الحيزات المرنة، والتي تحيط بالفناء الداخلي من جهتين أو أكثر.

لذا يجب تناول كل مشكلة تصميمية على حدى وفقاً لإمكانياتها ومحدداتها التي تختلف من حالة إلى أخرى، وهو ما يدعو المصمم لضرورة البحث عن حلول مبتكرة غير نمطية أو ثابتة الاحتياج في تعاملها مع تلك النوعيات من المباني التاريخية.

• شكل (١١/١): مثال: مسقط أفقى للدور الأرضى بمتحف "بيكاسوساليه" - (سابقاً قصر سكنى لأحد الإقطاعيين) - باريس.
يحوى المتحف صفت كلا النوعين السابقين، فوجود فناء داخلى مكشوف تحيطه الهيئة المعمارية المكونة لكامل المبنى، كما يعمل كفراغ توزيع للحيزات المحيطة ذات التقسيم المحدد الغير مرئى، خاصة فى الدور الأرضى الذى تتصل به بصرياً.



هيئة لحيزات مقسمة محيطة فناء داخلى مكشوف هيئة لحيزات مقسمة محيطة



• شكل (١٢/١): متحف قصر اللوفر - باريس-فرنسا.

وجود فناء داخلى مكشوف "Conur Napolen" محاط من ثلاثة جهات بهيئات تمثل حيزات القصر ذات التقسيم المحدد الغير مرئى لم تستغل بكامل فراغاتها فى العرض، ولقد إستغل الفناء الداخلى فى تحقيق الامتداد الغير مرئى الذى يحوى الخدمات المتحفية، كما وضع الهرم الزجاجى ليمثل فراغ المدخل الظاهر فوق سطح الأرض.

* جدول (٢): تلخيص عام لتقسيم المباني التجارية الحرة لمناطق وإمكاناتها التصميمية وأهم مشاكلها

معايير التقييم	النوع الأول	النوع الثاني
١- نوع المبنى:	مبنى مكون من حيز واحد كبير مطبوع مرتين يتصل بحيزات جانبية لتكون معه إطار هيكلي واحد أو عدة هياكل مرتبطة.	مبنى مكون من هيئة كتلة أو أكثر ذات إنشاء متكرر أو محدود يعوى حيز توزيع يتصل بحيزات مرنة أو مقسمة محدودة الحيز.
٢- مثال:	المباني العامة والخدمية (محطات السكك الحديدية - المتاجر - المخازن - المصانع) التي تم تحويل بعضها لمتاحف.	<ul style="list-style-type: none"> المباني ذات الصيغة السكنية: (القصور - المنازل - القلل - استوديوهات الفنانين) المباني ذات الصيغة النمطية الإشغالية: (المستشفيات - المباني الإدارية - المباني الخدمية) التي تم تحويل بعضها لمتاحف.
٣- صفاته التصميمية	عدة هياكل مرتبطة أو هيئة كتلة واحدة تحوى حيز مركزي مفتوح، يتصل بحيزات محدودة أو مرنة. بحور واسعة لعقود خطية أو جماليات حديدية تظل من الأصددة خاصة في الحيز المركزي.	هيئة كتلة واحدة أو أكثر منفصلة أو متصلة تحوى فراغ توزيع غالباً ما يتصل بالمدخل ويؤوسط الحيزات المحيطة. أغلبها يكون ذا بحور محدودة غير مرنة (حوائط حاملة من الطوب أو الحجر)، أو إنشاء من أصددة تكتارية حرة. غالباً ما تكون مشابهة في الشكل والمساحة والحجم الفراغي خاصة عندما يكون إنشاءها تكتارياً، بالإضافة لتقسيمها المحكم وتوزيعها الغير مرتن، وإرتفاعاتها الغير كبيرة كما في المباني ذات الصيغة السكنية.
	<ul style="list-style-type: none"> - الهيكل الإشغالي: - الحيزات الداخلية: 	

* تابع جدول (٧): تخطيط عام لتقسيم المباني التجارية لتأطف وإمكاناتها التصميمية وأهم مشاكلها

معايير التقييم	النوع الأول	النوع الثاني
<p>- نوع الإضاءة:</p> <p>- مسارات الحركة:</p> <p>- المداخل:</p> <p>- المرافق والتجهيزات:</p>	<p>غالباً ما تكون علوية من السقف خاصة في الحيز المركزي.</p> <p>مسار رئيسي يخترق الحيز المركزي أو يحيط به، وتتفرع منه عدة مسارات جانبية.</p> <p>متعددة.</p> <p>غير متواجدة وقد يمكن إضافتها في البدروم أو بتجهيزات في القواطع والأسقف الرسمية.</p>	<p>غالباً ما تكون من نوافذ جانبية تكثر كبيرة في الحجم في معظم حيزاتها.</p> <p>نقاط محددة للإتصال الرأسى وغالباً ما تبدأ المسارات الأفقية من حيز التوزيع المركزى وتتفرع منه للحيزات المحيطة.</p> <p>محدودة وقليلة.</p> <p>غير متواجدة بالإضافة لسموية إضافتها، خاصة عندما يتميز المبنى بالغطاء القنى والزخرفى، وتختلف وفقاً لطروف كل مبنى ومحدداته وإمكاناته.</p>
<p>٤- الأساليب العملية المتبعة</p> <p>للتعامل معه</p>	<p>إجراء بعض التغييرات الداخلية (تقسيم - إعادة صياغة) مع ترك المبنى بدون تغيير من الخارج.</p> <p>وذلك لاستغلال الحيز المركزى الضخم لوضع العرض الرئيسى، والحيزات الجانبية إن وجدت لوضع بقية العروض والخدمات المتخفية.</p>	<p>إجراء بعض التغييرات الداخلية (تقسيم - إزالة جزئية) مع إضافة بعض الإمكانيات الجديدة الخارجية.</p> <p>وذلك لاستغلال دور المدخل فى وضع المعارضات الرئيسية، مع استكمال بقية المروض الثانوية فى بقية أوار المبنى، إلى جانب وضع الخدمات المتخفية والتجهيزات الفنية فى البدروم أو إنشاء مبنى مجاور لها.</p>
<p>٥- المشاكل التى يتعرض لها</p>	<p>- مشكلة اختيار نوعية المعارضات المصنفة خاصة داخل الحيز المركزى الضيق، حيث غالباً ما تخلق من المعارضات الأصلية نظراً لطبيعة وظروفها المسابقة.</p> <p>- مشكلة عدم ملائمة المقاييس الفراغى الخاص بالحيز المركزى للزوار والمعارضات، وعدم استغلاله بكامل</p>	<p>- مشكلة عدم تعبير الهيئة المطلوبة للمبنى</p> <p>- مشكلة صعوبة اختيار نوعية المعارضات المصنفة خاصة فى حالات عدم توفر أجهزها، وعدم توفراتها مع الطراز الفنى والزخرفى والعالية التقنية للمبنى التاريخى القائم.</p>

* تابع جدول (٢): تخفيض حاد لتقسيم المباني التاريخية المولدة لتأخف وإمكاناتها التجميلية وأهم مشاكلها

معايير التقييم	النوع الأول	النوع الثاني
	<p>هيبته الفراغية لخدمة الطريقة المتخفية.</p> <ul style="list-style-type: none"> - مشكلة عدم تحقق بعض الأسس التصميمية المتخفية الخاصة بالعرض، كالنقائبات والمعالجات التي تتطلبها المعروضات. - مشكلة حدوث ضوضاء شديدة وصوت للصوت خاصة داخل الحيز المركزي، مما قد يتكلف مبالغ طائلة لمعالجتها صوتياً وتجهيزها قنياً. 	<ul style="list-style-type: none"> - مشكلة نقص بعض العناصر المتخفية وسوء العلاقات الوظيفية بين المتاح منها. - مشكلة عدم تحقق بعض الأسس التصميمية المتخفية الخاصة بالعرض، كالنقائبات والمعالجات التي تتطلبها المعروضات. - صعوبة السماح للتهييزات الفنية والتقنية، والتي قد تؤدي إلى دون إتلاف المظهر التثقيلي للحيزات الداخلية المفروضة للمبنى التاريخي.
٦- أسبابها	<p>الشكل البنائي للحيز المركزي الضيق هو تسامح طبيعي لخدمة الوظيفية السابقة، ورغم أنه قد يتمتع بقدرة من المرونة، إلا أنه غير مصمم من البداية بمعالجته ومكانياته وعناصره كمكتف وغير مخصص للعرض، لذا فإن أي تعديل بداخله سوف يصبح أشبه بإطال مفروض لمبنى قديم يحوى آخر جديد داخله.</p>	<p>عدم دقة إمكاناتها التصميمية ومعالجتها الطرؤضية لبيوتها الداخلية، والتي كانت مخصصة من قبل لثلية متطلبات الرضية السابقة، لكنها قد لا تصلح لاستقبال الاحتياجات المطورة والمرة للوظيفية المتخفية، التي تتطلب قراً كبيراً من التغييرات الترابعية والتعديلات الانشائية التي يصعب تحقيقها.</p>

ملخص الباب الأول:

من خلال هذا الباب أمكن التعرف على أهمية المباني التاريخية بوجه عام كتراث معماري وثروة حضارية، ودراسة المباني التاريخية المحولة لمتاحف بوجه خاص كإطار للدراسة البحثية، من خلال استعراض وتحديد لتعريفها الناتج من: ارتباط المبني التاريخي بأحد المحددات التالية (حدث تاريخي - شخصية تاريخية - قيمة مميزة)، بالإضافة لعقد مقارنة سريعة مع عدد من التعريفات الأساسية الأخرى، التي ارتبط بها المبني التاريخي ولكن لا يشملها مجال الدراسة البحثية، مما يظهر الاختلاف بينهم مثل: المباني القديمة: التي خلفها الأسلاف في فترة سابقة للأجيال المعاصرة، وتنقسم إلى مباني قديمة قائمة ومباني قديمة ذات قيمة تراثية، وكذلك المباني الأثرية: وهي كل عقار أو منقول أنتجته الحضارات المختلفة حتى قبل مائة عام متى كانت له قيمة أو أهمية وفقاً لقوانين حماية الآثار.

كما استعرضنا أيضاً الخلفية التاريخية لموضوع الدراسة البحثية منذ ظهور المتحف ك فكرة في عهد الفراعنة كمكتبة تضم الهدايا والمهمات التي ورثها الملك عن أسلافه، ثم امتداد مفهومه في عهد البطلمة بإنشاء أول "ميوزيوم" كجامعة شاملة ولعرض المقتنيات والهدايا، ثم وصولاً إلى القرن الخامس عشر الميلادي عندما حفظت الكنائس والأديرة كنوز العصور الوسطى كمتاحف تاريخية في حد ذاتها، وحتى بدايات القرن الثامن عشر الميلادي حينما ظهرت النواة الأولى لتحويل القصور التاريخية الملكية لقاعات فنية متخفية تحوى المقتنيات الثمينة، ثم ظهور نوعيات جديدة من المتاحف داخل قصور الأغنياء: كالمتاحف العلمية وعرض الصور والمقتنيات التاريخية، وذلك تمهيداً لفتح المتحف للجماهير بعد انتهاء عهد الملكية وقلم ثورات التحرر خلال القرن الثامن عشر وبدايات القرن التاسع عشر الميلادي، كما في فرنسا وروسيا وإيطاليا لتتحول القصور المتخفية إلى مؤسسات عامة لصالح الشعب، ثم انتهاء إلى بناء أول مبنى متحف مستقل، ألا وهو متحف "فريدريكسبرغ"، مما ساهم هذا في تطور النظم المتخفية خلال القرن العشرين، وتغير مفهومها عالمياً، حتى أكتشفت اللجنة الدولية للمتاحف (ICOM) التابعة لليونسكو ما تعرضت له متاحف البيوت التاريخية من مشاكل، وإعاقة للأداء المتخفي وتدفق العروض، وعدم تقديمها للمتحف بصورة ملائمة في ظل إمكانياتها المحدودة وفراغاتها الغير مصممة، فقامت بإنشاء اللجنة الدولية لمتاحف البيوت التاريخية عام ١٩٩٨م.

كما قدمت الدراسة البحثية موازنة دقيقة، شملت مجموعة من الاشتراطات التي وضعها الكاتب "روي ولارسكوت"، كمبادئ وضوابط أساسية تساعد في اختيار الاستخدالم الأمثل للمباني التاريخية وذات القيمة، كما تم تحديد علاقتها بالوظيفة المتخفية المستجدة (موضوع الدراسة البحثية)، فاتضح عدم ملائمتها للهيئة المحددة من قبل والمفروضة لغالبيت المباني التاريخية ذات التوزيع المحكم والحيزات المحدودة، وذلك من حيث القيمة والإمكانيات الفراغية الوظيفية والانشائية، بالإضافة لصعوبة تميمتها للمجتمع المحيط دون التأثير بمشاكله العمرانية التي تؤثر سلباً على أداء المتحف بصرياً وتخطيطياً، إلى جانب زيادة التكلفة الاقتصادية لمتاحف البيوت التاريخية عن مثيلاتها المصممة، مع عدم توافر عائد مادي ذاتي يعمل على تشغيل المبنى وصيانته، وبالرغم من اتفاقها مع قيم المجتمع، إلا أنه لا يتوافق

المناخ الملائم للمشاركة الجماهيرية وعدم إنماء الدور التفاعلي اللازم لتطوير متحف المبنى التاريخي.

واستكمالاً لما سبق من الدراسات النظرية، ونحو تسهيل دراسة المباني التاريخية المحولة لمتاحف، ورصد الصفات المشتركة التي تميز كل نوعية منها، مع تحديد المشكلات التي واجهت عملية تحويلها وأسبابها، فقد أمكن تقسيمها لنوعين رئيسيين، ولا يعنى هذا وجود فصل تام بينهما إذ يمكن للمبنى الواحد أن يجمع بين صفات كلا النوعين أو أحدهما أو يتخرج فيما بينهما، ويتضح أن كما يلي:

١- النوع الأول:

مبنى مكون من حيز واحد كبير مفتوح يتصل بحيزات جانبية لتكون معه إطار هيئة واحدة أو عدة هيئات مرتبطة.

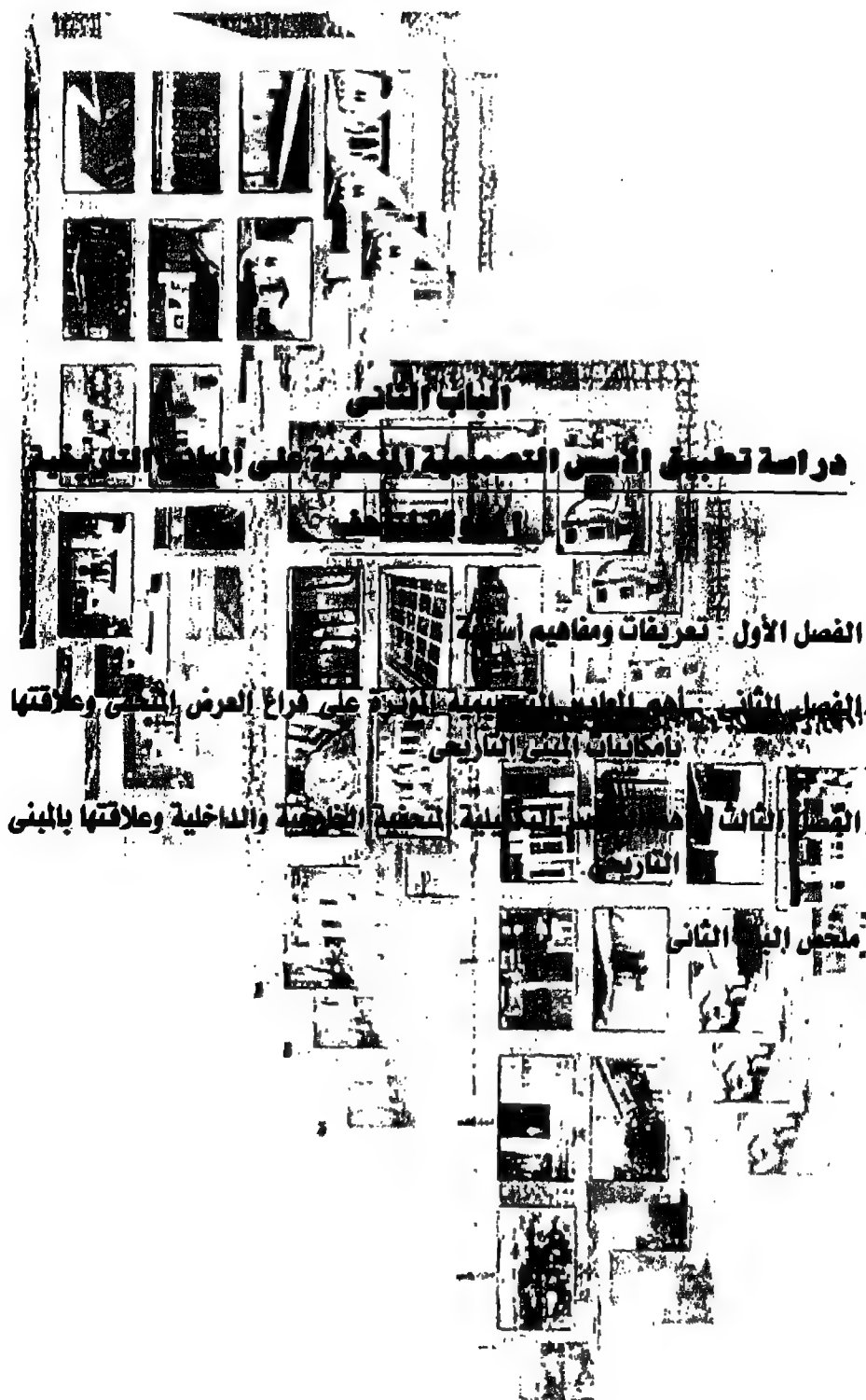
ويتميز هذا النوع بمرونة حيزه المركزى الضخم الذى غالباً ما يستغل لوضع العرض الرئيسى، أما الحيزات الجانبية فتوضع بها بقية العروض والخدمات المتحفية، ويتعرض هذا النوع لبعض المشكلات وأهمها: ضيق المقياس الفراغى لقاعة العرض وعدم مناسيته للإحسان والمعروضات، إلى جانب صعوبة اختيار نوعية المعروضات المضافة، وعدم تحقق أسس النظرية التصميمية للمتحفية، بالإضافة لحدوث ضوضاء شديدة وصدى للصوت، ويرجع السبب الرئيسى فى تلك المشكلات لنوعية الوظيفة السابقة (محطة سكة حديدية - مخزن - مصنع - متجر ... إلخ)، والتي فرضت الهيئة المعمارية والشكل البنائى القديم للحيز المركزى الضخم بإطاره العام ومعالجته التصميمية.

٢- النوع الثانى:

مبنى مكون من هيئة كتلة واحدة أو أكثر ذات إنشاء متكرر أو محدود، يحوى حيز توزيع مركزى يتصل بحيزات أخرى جانبية (مرنة أو مقسمة محدودة للحيز).

ويتصف هذا النوع بوجود فراغ توزيع مركزى صغير، غالباً ما يستغل كفراغ المدخل والاستقبال وتوزيع الجمهور نحو الحيزات المحيطة التى تنفرع منه، والتى تختلف حدود إمكاناتها التصميمية ومرونتها وفقاً لأهمية المبنى وظروفه فى كل حالة، ويعتبر هذا النوع أكثر خطورة فى مشكلاته التحويلية، والتى تتمثل فى: صعوبة اختيار نوعية معروضاته المضافة خاصة فى حالة عدم تواجدها وغاءه الفنى والزخرفى، وعدم تعبيره عن الهيئة المعمارية المتحفية فى المحيط العمرانى، ونقص بعض العناصر المتحفية وسوء العلاقات الوظيفية بين المتاحف، وعدم تحقق أسس النظرية التصميمية للمتحف، بالإضافة لصعوبة دماج التقنيات الفنية والأمنية، ويرجع السبب فى ذلك: لقلة أعداد ومساحات حيزاته الداخلية، ومحدودية إمكاناته التصميمية، بتوزيعه المحكم وعدم مرونة إنشائه لتحقيق المتطلبات المتزايدة والمتطورة للوظيفة المتحفية.

وبهذا نخلص من الباب الأول برصد لحدود الشريحة التى شملها مجال الدراسة البحثية النظرية من المباني التاريخية المحولة لمتاحف، تمهيداً لاستكمال تلك المنظومة بدارسة الأسس التصميمية والمعايير المتحفية وتطبيقها على امكانيات المبنى التاريخي خلال الباب الثانى.



الفصل الأول

تعريفات ومفاهيم أساسية

١/١ تعريف المتحف

٢/١ وظائف المتحف الأساسية

٣/١ أنواع المتاحف وعلاقتها بتصنيف المباني التاريخية.

الباب الثاني: دراسة تطبيق الأسس التصميمية المتحفية على المباني التاريخية المحولة لمتاحف:

يهدف هذا الباب إلى التعرف على أهم المعايير التصميمية المتحفية كمحور للتطبيق العملي، والعناصر التكميلية المتحفية خارجياً وداخلياً وذلك لتحديد مدى علاقتها بإمكانات المبنى التاريخي، مما يظهر مدى ملائمة لاستيعاب وظائفها ومتطلباتها، وينبه للمشاكل التي تظهر عند استخدام المباني التاريخية كمتاحف، ومدى انعكاس ذلك على كفاءة العرض المتحفي.

الفصل الأول: تعريفات ومفاهيم أساسية:

١/١/ تعريف المتحف:

تعرف المتاحف بمعناها اللفظي المحدود بأنها:
"موضع التحف الفنية أو الأثرية أو المكان الذي تعرض به مقتنيات مما تعاقبت عليه الأزمنة والصور"^(١)

ولكن مع اختلاف الشعوب والحضارات وتعدد الآراء كان لابد من الوصول لتعريف موحد لما تقوم به هذه المؤسسة من أعمال وخدمات، فظهرت الهيئات الراعية للمتاحف التي تحدد تعريفها ووظائفها ودورها في المجتمع.

١/١/١/ منظمة المتاحف العالمية (ICOM): "عرفت المتحف في الندوة الحادية عشر المنعقدة في "كوبنهاجن" عام ١٩٧٤م، فنصت على:

المتحف هو معهد دائم لخدمة المجتمع يعمل على جمع وحفظ وعرض التراث الإنساني والطبيعي والعلمي، ولا يهدف إلى ربح مادي، ويفتح أبوابه لعلامة للناس بغرض الدراسة والتعلم والمتعة"^(٢)

١/١/٢/ منظمة المتاحف الأمريكية (AAM): "نصت على التعريف التالي:

إن المتاحف هي أماكن لجمع التراث الإنساني والطبيعي، والحفاظ عليه وعرضه بغرض التعليم والثقافة، ولا يتم إدراك ذلك في المتحف مالم تتوافر فيه الإمكانيات الفنية والخبرات المدرية"^(٣)

مما سبق يتبلور لنا ضرورة أن يكون المتحف مؤسسة ثقافية تعليمية تجمع المعروضات ذات القيمة التاريخية أو العلمية لمساعدة عامة المواطنين والباحثين على فهم تاريخ أمتهم، كما أنه يجب أن يتمتع بالمناخ الملائم كمؤسسة اجتماعية تحقق المتعة الجمالية والفنية للمجتمع.

(١) المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ١٩٩٥، ص (٧٣).

(٢) (ICOM): International Council of Museums.

(٣) من كل من:

- رفعت موسى محمد، مدخل إلى فن المتاحف، الدار المصرية للبلدية، القاهرة، ٢٠٠٢، ص (١٨، ١٩)
Ellis Burcaw, Introduction to museum work, Nashville the American Association for state & local history, 1981, PP. (7-13).

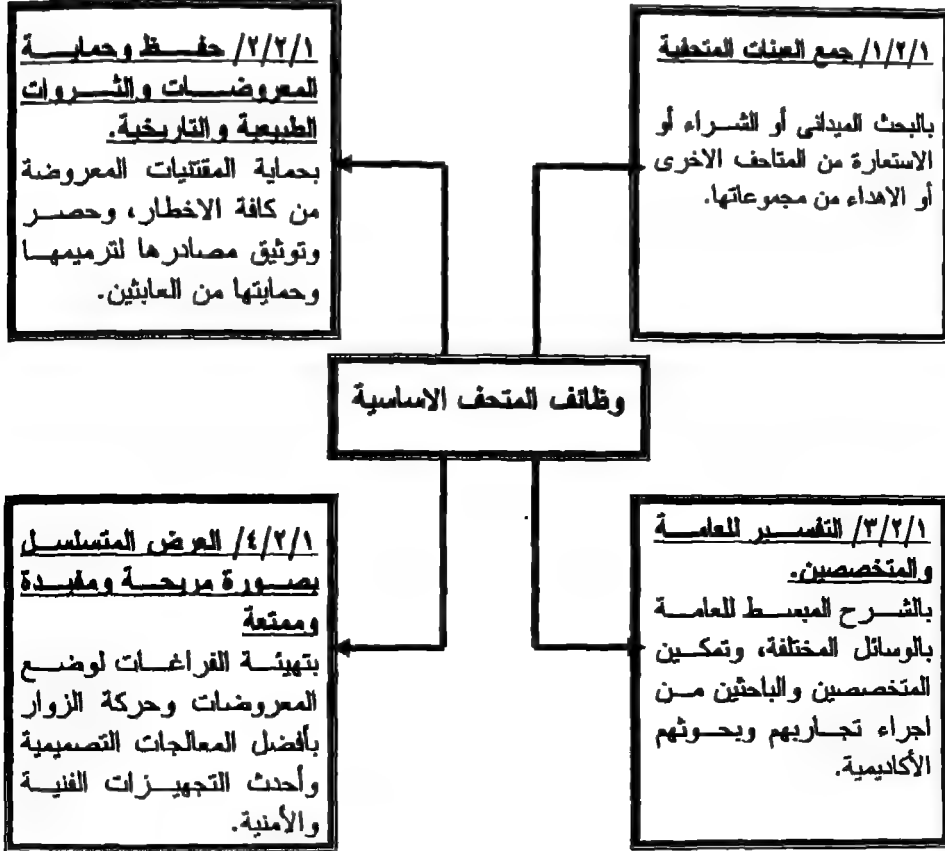
(٣) (AAM): American Association of Museums.

(٣) إنترنت:

<http://www.AAM.com>.

٢/١ وظائف المتحف الأساسية:

يمكن تحديد الوظائف الأساسية للمتحف التي تميزه عن أى مؤسسة أخرى من خلال دراسة التعريف السابق لمنظمة المتاحف العالمية (ICOM) في الندوة الحادية عشر المنعقدة في "كوبنهاجن" عام ١٩٧٤م، فيتضح وجود أربعة ركائز وظيفية أساسية للمتحف هي: (جمع، وحفظ، وتفسير، وعرض)^(١)، وتظهر كما يلي من الديجرام التالي:



• شكل (١/٢): يوضح الوظائف العامة للمتحف طبقاً لتعريف منظمة المتاحف العالمية.

مما سبق يتضح لنا أن المتحف يجب ان يتمتع بالوظائف الاساسية التي تميزه عن أى مؤسسة أخرى، للقيام بدوره الفعال في: جمع المقتنيات والحفاظ عليها وإصلاح التلف منها ، وترميمه وتخزينه في أماكن آمنة، وعرضها على الجمهور بتنظيم يضمن إيصال المعلومات المتحفية بيسر وسهولة للزائرين.

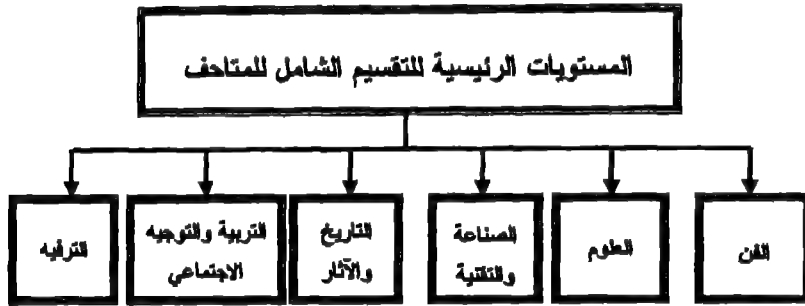
^{*} (ICOM): International Council of Museums.

^(١) Ellis Burcaw, introduction to museum work, Op. CIT., PP. (7-13).

٢/١ / أنواع المتاحف وعلاقتها بتصنيف المجاني التاريخية:

نظراً لتفرع العلوم وتشعبها تعددت أنواع المتاحف حتى أصبح لكل علم من العلوم وفرع من الفروع متحف خاص به، ولقد قامت منظمة المتاحف العالمية (ICOM)* وكذلك منظمة المتاحف الأمريكية (AAM)** بتصنيف المتاحف وفقاً للتعريفات السابقة التي وضعت من قبل هاتين المنظميتين، وذلك بالنظر لطبيعة وظائف كل متحف ونوعية المعروضات التي يمتلكها، فوضعت التقسيم الشامل للمتاحف.^(١)

١/٣/١ / المستويات الرئيسية لتقسيم المتاحف:



• شكل (٢/٢): ديجرام يوضح التقسيم الشامل للمتاحف

وبالنظر لهذه الشمولية في التصنيف نجد أنها فتحت مجالاً كبيراً لحذف بعض النوعيات أو إضافة نوعيات جديدة، وفقاً لمتطلبات العصر واحتياجات المجتمع الذي يخدمه المتحف.

١/٣/٢ / أنواع المتاحف في مصر:

تنقسم المتاحف إلى:

- ١- متاحف مركزية شاملة للتخزين، (وليست متوفرة بمصر سوى المتحف المصري).
- ٢- متاحف لعرض المقتنيات والتحف والأنشطة المتصلة بها، (وتنقسم لعدة أقسام وفقاً لخطة تطوير المتاحف المصرية).***

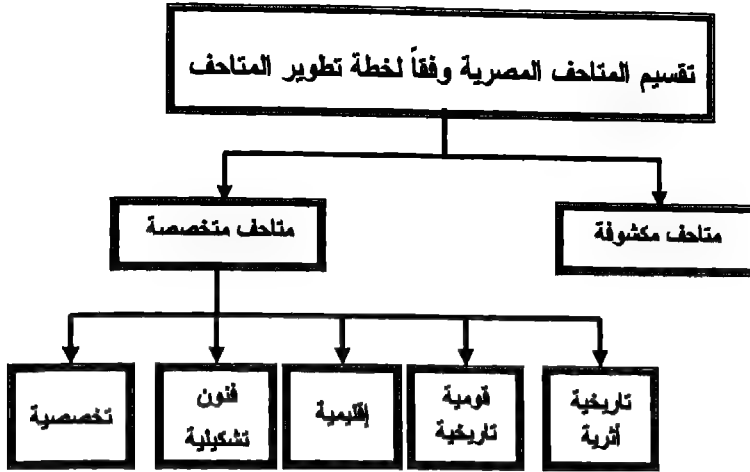
* (ICOM): International Council of Museums.

** (AAM): American Association of Museums.

(١) من كل من:

عبد الرحمن بن إبراهيم الشاعر، مقدمة في تقنية المتاحف التعليمية، مرجع سابق، ص (١٦: ١٩).
- Kenneth Hudson & Am. Nicholas, The directory of the world museums, Colombia University press, New York, U.S.A., 1975, P. (33: 37).

*** تقع المتاحف المصرية تحت إشراف وزارة الثقافة، وذلك حتى أنشأ المجلس الأعلى للآثار بقرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم (٨٢) لسنة ١٩٩٤، وقد شمل المجلس عدة قطاعات كقطاع المتاحف الذي تدرج تحته المتاحف المصرية، ويضم عدة إدارات مركزية تم تقسيمها إدارياً وفقاً لخطة تطوير المتاحف المصرية التابعة للمجلس الأعلى للآثار.



• يجرى توضيح تقسيم المتاحف المصرية^(١)

ومن هنا تجدر الإشارة للعديد من أمثلة المتاحف المقامة داخل المباني التاريخية، والتي تندرج تحت تقسيم المتاحف المصرية وفقاً لخطة تطوير المتاحف، وذلك في عدة مجالات أهمها ما يلي:

- المتاحف القومية التاريخية:

كمتاحف مباني الشخصيات التاريخية الهامة مثل:

- متحف "بيت الأمة" (منزل الزعيم "سعد زغلول").
 - متحف "أحمد شوقي" ومركز النقد والإبداع" (منزل أمير الشعراء "أحمد شوقي").
 - متحف "طله حسين" ومركز رامتان الثقافي" (منزل الأديب العربي "طله حسين").
 - متحف المنصورة القومي (دار بن لقمان بالمنصورة).
- وكذلك المتاحف التي تؤرخ لفترة الحكم الملكي في مصر، وتحفظ التراث القومي والحضاري للشعب.

- كمتحف "قصر المنيل" (قصر سكني للأمير "محمد علي توفيق").
 - متحف "المجوهرات الملكية" (قصر سكني للأميرة "فاطمة الزهراء").
 - متحف "قصر عابدين" (قصر الحكم لأسرة "محمد علي").
- وغيرها من القصور الملكية المصادرة من أسرة محمد علي.

(١) من كل من:

- رفعت موسى محمد، مدخل إلى فن المتاحف، مرجع سابق، ص (٢٧٣: ٢٨٠).
 - دليل المتحف في الوطن العربي "التابع للمنظمة العربية للتربية الثقافية وعلوم إدارة الوثائق"، دار الكتب، القاهرة، ١٩٧٣.

- المتاحف الفنية والتخصصية:

كالمتاحف التي تعرض التصوير والرسم والنحت وغيرها من المقتنيات الفنية مما امتلكها أصحابها أو تم تجميعه من متاحف أخرى، وتتبع قطاع الفنون التشكيلية بوزارة الثقافة:

- كمتحف "محمد محمود خليل وحرمه" (قصر سكني "محمد محمود خليل باشا رئيس مجلس الشيوخ الأسبق وحرمه").
- متحف "الحزف الإسلامي ومركز الجزيرة للفنون" (قصر سكني للأمير "عمرو إبراهيم").
- متحف "محمود سعيد" (منزل الفنان "محمود سعيد" بالإسكندرية).
- متحف "الجزيرة والحضارة" (سراي الخديوي "اسماعيل" بالجزيرة).

ولعل هذا يدفعنا لدراسة تصنيف المباني التاريخية المحولة لمتاحف وفقاً للقيم التي تتمتع بها، تمهيداً لإظهار إيجابيات وسلبيات العرض بها.

١/٣/٣ تصنيف المباني التاريخية المحولة لمتاحف:

تعددت التصنيفات التي تناولت المباني التاريخية المحولة لمتاحف بالتقسيم، والتي اتبعت عدداً من المناهج في تصنيفها: وفقاً لأهميتها التاريخية، أو وفقاً لأهميتها الوظيفية النفعية للمجتمع، أو وفقاً لتواجد المميزات المعمارية والمقتنيات الفنية، ولا يعني هذا وجود فصل بينهم، إذ يمكن للمبنى التاريخي الواحد أن يوجد في أكثر من موضع لتلك التصنيفات المتجانسة المتكاملة غير المتعارضة.

١- تصنيف المباني التاريخية المحولة لمتاحف وفقاً لأهميتها التاريخية:

- ويعتمد ذلك التقسيم في المقام الأول على القيمة التاريخية المتواجدة في المبنى ومدى عمق مؤشرها الزمني والرمزي، فتقسمها إلى:
- مباني ذات أهمية تاريخية بارزة (غير عالية).
 - مباني ذات أهمية تاريخية خاصة.
 - مباني ذات أهمية تاريخية ثانوية.^(١)

^(١) لمزيد من المعلومات عن تصنيف المباني التاريخية:

- د/ صلاح زكي سعيد، تصنيف وتنظيم التعامل مع المباني التراثية، بحث منشور ضمن فعاليات المؤتمر التاسع للمعماريين، جمعية المهندسين المعماريين، ١٩٩٩، ص (٥: ٧).

٢- تصنيف المباني التاريخية المحولة لمتاحف وفقاً لأهميتها الوظيفية النفعية

للمجتمع:

ويعتمد ذلك التقسيم على مدى تواجد القيمة العملية الوظيفية في المبنى التاريخي، وذلك حتى يمكن تحديد مدى استيعابه للمتطلبات الوظيفية المتحفة المستجدة، فيقسمها إلى:

▪ مباني تاريخية حية (فعالة):

ما زالت تؤدي وظيفتها الأصلية التي أنشأت من أجلها، أو تتقبل إعادة استخدامها في وظيفة مستجدة قريبة منها ومتوافقة معها، ولعل ذلك يمثل إيجابية للعرض المتحفي داخلها.

▪ مباني تاريخية غير حية (خاملة):

اختلفت وظيفتها الأصلية، أو عجزت عن التكيف مع متغيرات الوظيفة المتحفية المستجدة.

٣- تصنيف المباني التاريخية المحولة لمتاحف وفقاً لتواجد المميزات

المعمارية والفنية والمقتنيات الأصلية:

ويعتمد هذا التقسيم على مدى تواجد القيمة الجمالية والفنية في المبنى التاريخي، ومدى احتفاظه بمقتنياته الأصلية كمؤشر لتقييم نوعية العرض، ولقد قام به "بيرونو مولاجولي"، قسم المباني التاريخية المحولة لمتاحف إلى:

- مباني تاريخية له مميزات معمارية وفنية وما زال يحوي أثاثه ومجموعاته ومقتنياته الأصلية التي كان يحويها في الماضي: (١)



صالون الوصلية بالقاعة الذهبية لسرائي المرش
بمتحف قصر المنيل

حجرة الطعام بسراي الإقامة بمتحف قصر المنيل

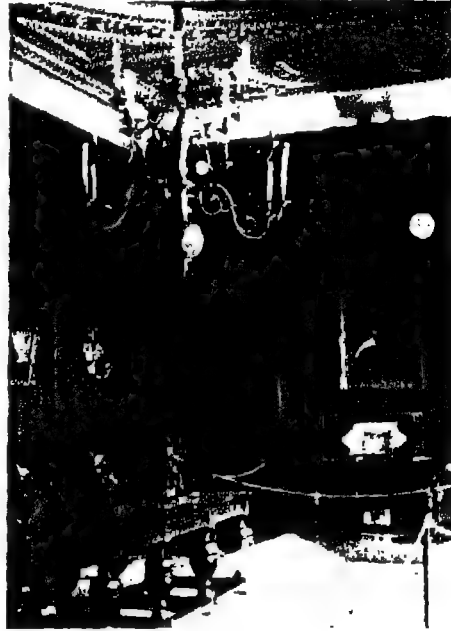
• مثال: متحف قصر المنيل بالقاهرة قصر الأمير محمد علي توفيق سابقاً

* "بيرونو مولاجولي": مفتش سابق بإدارة الآثار والفنون الجميلة بإيطاليا، وعضو سابق بمجلس الآثار والفنون الجميلة بوزارة التعليم الإيطالية.

(١) آمز فيليب وآخرون، دليل تنظيم المتاحف (إرشادات عملية)، ترجمة د/ حسن محمد عبد الرحمن، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٣، ص (٢٧٧، ٢٧٨).

ما زال هذا المبنى التاريخي يحوي عناصره المعمارية وزخارفه الفنية ومقتنياته الأصلية كمزار سبلحي متحفي في حد ذاته، ولعل ذلك يعتبر أحد إيجابيات العرض للمتاحف المقامة داخل مباني تاريخية، والتي ما زال دور الجو التاريخي مسيطراً فيها، ومحيطاً بالمقتنيات الأصلية المترابطة، بحيث لا يمكن الاستغناء عنها في فراغ العرض الذي تأسست فيه أو استبدالها بأخرى دخيلة عليه، لما تكونه من ديوراما "حقيقية" غير مفتقة وببساطة أصيلة غير مصطنعة لوثقيتها الأصلية.

▪ مبنى تاريخي له مميزات معمارية وفنية واختلفت منه محتوياته ومقتنياته الأصلية ولكن زخارفه ما زالت باقية سليمة.



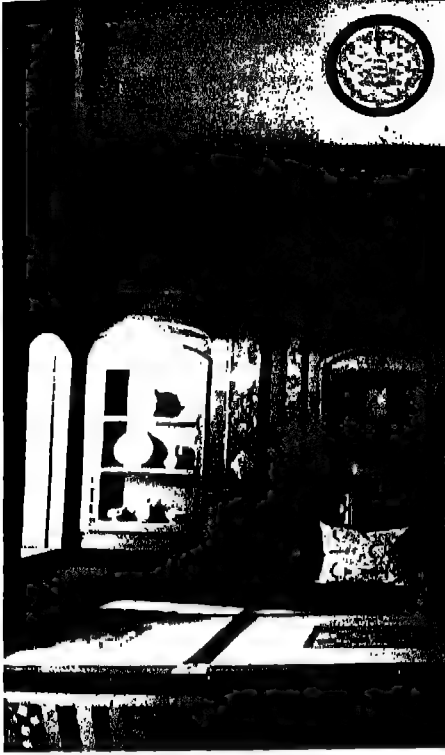
• مثال: قاعات بيت السحيمي بالقاهرة

مثال: متحف بوسطن للفنون والآثار -
بوسطن - الولايات المتحدة الأمريكية

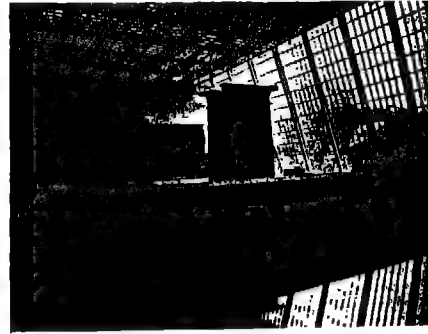
تعتبر تلك الأمثلة المختارة صما لفرحة الكاتب برونو مولاچولي" لمثل هذا النوع من المباني التاريخية الذي اختلفت منه مقتنياته الأصلية مع وجود زخارفه الفنية وعناصره المعمارية باقية وسليمة، حيث يقترح إعادة تأنيثها باختبار قطع تاريخية أو فنية لمعروضات مضادة متوافقة مع المبنى في التكوين المعماري والطرز وطابع العصر الذي أنشأ فيه، ولعل ذلك يعتبر أحد إيجابيات العرض للمتاحف المقامة في مباني تاريخية، لأنه يعد تشكيل ما كانت عليه البيئة للقيمة الفراغات العرض، ولكن لا يمكن إغناء ما قد يتعرض له المصمم من صعوبات في تحقيق منطقية خطة العرض وإضالة التفتتات الحديثة، وذلك كلما زاد ثراء الزخارف الخارجية والداخلية المميزة للمبنى التاريخي المحول لمتحف.

• الديوراما: هي وسيلة عرض تهدف لإعادة تركيب العناصر والمواد الحقيقية أو النماذج المجسمة أو الأشكال التصويرية المحيطة بالمعروضات، وذلك حتى تعبر عن بيئتها الحقيقية التي جلبت منها، وتصور واقعها الزماني والمكاني.

▪ مبنى تاريخي احتفظ بمظهره الخارجي وطابعه المعماري مع قليل من مظاهره الداخلية، وقد تغيرت حيزاته الداخلية بصورة أكثر مرونة واتساعا.



▪ مثال: متحف المتروبوليتان ببلته المعمارية المميزة من الخارج - نيويورك - الولايات المتحدة الأمريكية



قاعة عرض عربية سورية ذات طابع إسلامي، وقد أعيد تشكيل عناصر مقتنياتها المضالمة في تراث مع بعضها البعض، وذلك بصورة مرنة داخل إحدى حيزات متحف المتروبوليتان، مما مثل نيويورك ما شبه حقيقية وبيلة إيجابية مناسبة للعرض، بما حوته من مقتنيات خزفية وعناصر زخرفية في الحوائط والأرضيات والأسقف، وإضاءة طبيعية مشابهة لإضاءتها القديمة مما يكمل الصورة البصرية وأبعاد رؤية فراغ العرض.

لحسب ساعات العرض بمتحف المتروبوليتان، وقد أمكن إعادة تشكيل عناصر الديوراما المحيطة بمعرض واحد، ألا وهو 'معدنرة' الذي أهته مصر للولايات المتحدة عام ١٩٦٥، وذلك بما تم إضافته داخل حيز امتداد المبنى التاريخي القائم من عناصر متوافقة لاحظت بالمعرض، كالمياه لتمثل البحيرة المقلمة، وأشجار النخيل، كما لو أن المعرض في موقع بيلته الحقيقية، مما أعطى ترفيلاً بصرياً وإيجابية للعرض لا يمكن إنكارها وبعد أصغر في الرؤية والتقييم.

▪ مبنى تاريخي ليس له أي ميزة معمارية أو فنية ولا يحتفظ بأي مظاهر معمارية مفيدة في الخارج أو الداخل.
كالأطلال وبقايا المواقع التاريخية، ولكن لا يشملها مجال الدراسة البحثية.

مما سبق يتلور لنا تعدد نوعيات المتاحف المقامة داخل المباني التاريخية والتي يشملها مجال الدراسة البحثية بالتحليل والنقد، وذلك بالاعتماد على عدة معايير تصميمية وعناصر متحققة سوف يلي دراستها بالفصل الثاني والثالث من هذا الباب، تمهيداً لاستكمال المنظومة النظرية للدراسات المتحققة وتحديد علاقتها بالمبنى التاريخي.

الفصل الثانى

أهم المعايير التصميمية المؤثرة على فراغ العرض المتحفى وعلاقتها بإمكانيات المبنى التاريخى

١/٢ / المقياس

٢/٢ / الدراسة الارجانونمية

٣/٢ / الاضاءة

٤/٢ / المعالجة التصميمية

٥/٢ / الصوت

الفصل الثاني: أهم المعايير التصميمية المؤثرة على فراغ العرض المتحفي وعلاقتها بإمكانيات المبنى التاريخي:

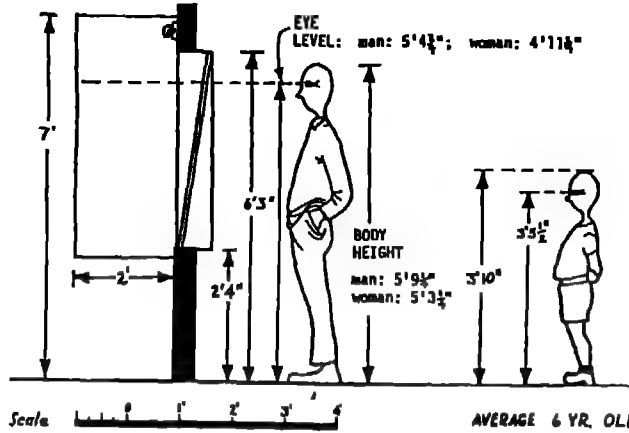
يمثل فراغ العرض المتحفي أهم عناصر المتحف، ورغم تعدد أنواع المتاحف إلا أننا نجد أن جميعها تشترك في وجود عدة عناصر عامة يمثل كل منها المعيار التصميمي الذي يؤثر في التشكيل المعماري لفراغ العرض، بحيث تختلف طبيعة كل عنصر وصفاته التصميمية وفقاً لاختلاف وظيفة وأهداف كل متحف، كما أن لكل نوعية من المعروضات متطلبات خاصة تؤثر في شكل وحجم ومقياس فراغات العرض والتجهيزات المرتبطة بها، وعندما تكون تلك العلاقة الفراغية التي تربط الجمهور بالمعروضات داخل الحيزات المفروضة للمبنى التاريخي، فإنه يجب التأكيد من مدى التكامل والتوافق بين عناصره التكوينية والجمالية، ومدى ملائمة معالجته التصميمية لنوعية المعروضات وخصائصها ومتطلباتها الوظيفية والتقنية.

١/٢ المقياس:

يعرف المقياس بأنه:

"العلاقة بين أبعاد الجزء إلى الكل، بهدف إعطاء الفراغ الاصلح بالكبر أو الصغر، بالبساطة أو التعقيد، بالوحدة أو التنفك".^(١)

وينتج المقياس المناسب للوظيفة المتحفية من تفاعل مجموعة أبعاد تتعلق بنوعية المعروضات وحجمها ونوع تعليقها أو عرضها، إلى جانب حركة الجمهور وحجمه ونوعه داخل فراغ العرض، والذي يتحدد حجمه وشكله وفقاً لطبيعة المعروضات. ويمكن إظهار المعروضات بأسلوب يتناسب مع حجم الفراغ الداخلي داخل مناطق العرض باستخدام عناصر من وحدات العرض ثلاث المقياس والحجم الانساني، مع توفير مسافة كافية لإمكانية رؤية القطعة المعروضة واستيعابها بسهولة داخل فراغ العرض المتحفي.



شكل (٢/٢): ارتفاع الإنسان بالنسبة لفتارين العرض.

إن الغرض الوظيفي الأصلي للمبنى التاريخي قد أثر في تشكيل هيئته المعمارية وتصميم مقياسه الفراغي، الذي كان مطلباً وظيفياً ملحقاً للاستعمال السابق (مبنى سكك حديدية - كنيسة - قصر سكني - .. إلخ)، ولكن بعد إضافة الاستخدام المتحفي الجديد داخل فراغات المبنى التاريخي تتضائل تلك العلاقة النسبية التي تربط الإنسان بالمعروضات داخل فراغ العرض، بسبب ذلك المقياس الضخم الذي يشعر الإنسان بالرهبة والضآلة ولا يخلق جواً من الألفة بين الجمهور والمعروضات.

ماجد لويس عطا الله، دراسة تحليلية لعمارة المتاحف بمصر، مرجع سابق، ص (٥٦).

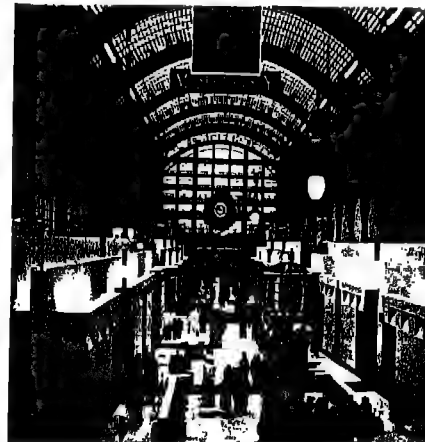
• صورة (١/٢): دراسة المقياس الفراغى بمتحف (ما قبل التاريخ والتاريخ المبكر) - فرانكفورت - ألمانيا.

يتضح مدى ضخامة المقياس الفراغى بحيث يخلق ذلك شعوراً بالرهبة والضآلة نسبة إلى ضخامة وعظمة المكان، وقد كان ذلك مطلباً وتقليفاً فيما سبق لقيمة معنوية رمزية يتطلبها الاستخدام القديم (كنيسة للعبادة)، ولكنه لا يتفق مع متطلبات الاستخدام الوظيفى الحالى للمتحف فأصبحت تلك القيمة المعنوية الناتجة من المقياس الفراغى ليست فى مكانها الصحيح، كما أن ذلك لا يتلاءم مع مقياس وحدات العرض والمعرضات.



• صورة (٢/٢): دراسة المقياس الفراغى بمتحف (أورساي) لفنون القرن التاسع عشر - باريس - فرنسا.

يتضح ضيق المقياس الإنشائى (Out of Human scale) فى هذا الفراغ الضخم، الذى تطلبت وتقليفته السابقة (محطة سكة حديدية) بحورا واسعة تخلو من الأصدقاء، وإرتفاعات عالية حققها هذا الأسلوب الإنشائى (عقود خطية من الحديد الزهر) وذلك لتغطية مظلة القطارات، وصد (إعادة تأهيل المبنى كمتحف، فقد لجأ المصمم إلى الامتدادات والتقسيمات الداخلية، إلا أن ذلك لم يقلل تلك الفجوة فى المقياس الفراغى بين المعارضات وفراغ العرض وحركة الزائرين داخله.



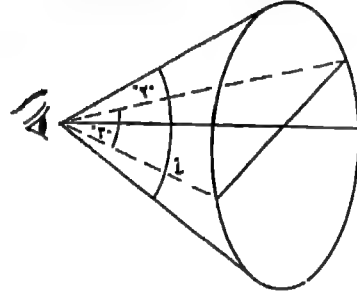
٢/٢ الدراسة الأرجونومية: يتصد بها:

دراسة الأداء الذهنى والجسمانى للإنسان فى أى موقع عمل من مفهوم الكفاءة والفعالية، وذلك بهدف التخطيط لوضع بيئات مثالية تمكن المصمم من تعيين الأداء والحركة وآليتهما فى الإنسان.

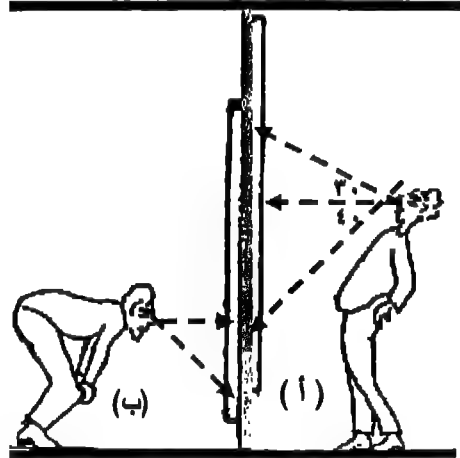
ويكون ذلك بخاصة داخل فراغات المعارض المتحفى، التى يجب أن تراعى فيها علاقة الإنسان بالمعرضات داخل فراغ العرض، مع ضرورة أخذ طبيعة الجسم الإنسانى فى الاعتبار، بحيث يمكن للزائر استيعاب المعارضات بسهولة دون التعرض للإجهاد^(١).

(١) Arminta Neal, Exhibit for the small museum, Copyright, 1976, P. (144, 145).

- ونجد أن نجاح المتحف يزداد إذا تحققت العوامل التالية:
- ١/٢/٢ زوايا الرؤية المريحة، وذلك بالنسبة لحركة رأس الإنسان ومستوى النظر.
 - ٢/٢/٢ المسافة المناسبة من المعارضات، وذلك وفقاً لمواصفاتها وطبيعتها وكمية التفاصيل الموجودة بها لسهولة استيعابها بحركات بسيطة داخل فراغ العرض.
 - ٣/٢/٢ تحقق أسلوب العرض الملائم، وذلك من حيث وضع وتنسيق المعارضات وعلاقتها بحركة الإنسان داخل فراغ العرض.
 - ٤/٢/٢ تواجد الإضاءة المناسبة للعرض، بحيث تكون كافية كمياً ونوعاً وتوزيعاً لينكيف الإنسان معها داخل فراغ العرض وعند انتقاله من فراغ لآخر^(١).



• شكل (٣/٢): زوايا المخروط البصري للرؤيا.



- شكل (٤/٢): أمثلة لمشاكل الرؤية التي يتعرض لها الزائر داخل فراغ العرض المتحفي.
- الشخص (أ): يعاني أن بطفلة المعلومات موجودة أعلى من مستوى النظر، كما أن المعارض خارج مخروط الرؤية علواً وانخفاضاً وعلى مسافة غير كافية لملاحظته.
- الشخص (ب): يعاني من أن الرؤية منخفضة تحت مستوى النظر، فيصعب رؤيتها، ويضغط على عضلاته فينتج إرهاق شديد للزائر.

وفي ذلك الإطار نجد أنه لا يمكن تحقيق حدود الرؤية المريحة داخل الفراغات المفروضة للمبنى التاريخي دونما التفاعل مع العوامل الأخرى الخاصة بالمعارضات: (توعيتها - أسلوب وكيفية عرضها - علاقتها بحركة الزائر داخل فراغ العرض .. إلخ)، والتي تتحدد بعد معرفة كون المعارض، فهل هو متصلاً مع وجود المبنى التاريخي ومرتباً به منذ بداية إنشائه؟ أم مضافاً إليه ودخلاً عليه؟، وكذلك من غير المطول تطبيق طريقة واحدة لرؤية وعرض جميع المقتنيات وفرضها على الزائر، من أصناف فنية صغيرة كالجواهر والمنمنمات والفضيات، أو أصناف فنية كبيرة كاللوحات والنحتيات داخل فراغات المبنى التاريخي دون وجود سيناريو منطقي يجمعها، وذلك لمجرد أن تلك الفراغات المفروضة متشابهة في أشكالها أو أحجامها أو صلتها التصميمية، أو لكلة أعدادها مقارنة بالمستقل قطعاً منها من حيزات المبنى التاريخي المفروضة والتي قد تفرخ بالزخارف أو لا تصلح للعرض.

(١) من كل من:

- Michael Browne. The museum interior: Temporary + permanent display techniques, Thames & Hudson, London, 1982.
- A. Melton, problems of insulation in museum of art, American association of art, U.S.A., 1935.

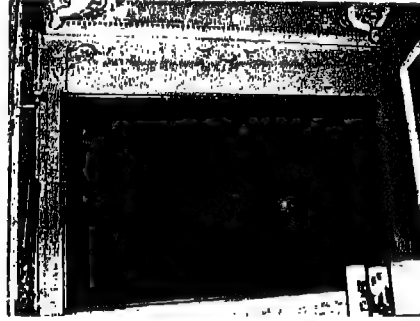


• صورة (٣/٢): متحف "فيكتوريا وألبرت" - لندن

- نلاحظ إزحام القاعة وكثافتها بالمعروضات، مما تسبب في حدوث تداخل شديد في مجال الرؤية لأكثر من معروض وتشويش يؤدي إلى قلة استيعاب الزائرين لها، بالإضافة أنه كان يجب توفير طرق عرض منفصلة ومسافة رؤية مناسبة مع اختلاف تلك النوصات من المعروضات، والتي تمثلت في:
- **فضيك:** عرضت في فترتين بكثافة كبيرة ومضادة صناعياً من داخل وحدة العرض، مما تسبب في حدوث انعكاسات على جوانب الوحدة.
 - **لوحت فنية:** خلقت على الحائط أعلى من مستوى للنظر، وقد جاء أسلوب تعليقها لا يتلاءم مع زوايا الرؤية المريحة للزوار، كما لم تتواجد الإضاءة المركزة المناسبة لها.

• صورة (٤/٢): مثال الفراغ العرض بمتحف "محمد محمود خليل وحرمة" - القاهرة.

إن وضع المعروضات كبيرة الحجم داخل فراغات ذات صبغة سكنية وارتفاعات محدودة لا يسمح برؤية أبعاد المعروض واستيعاب تفاصيله، ويتضح ذلك في فراغ عرض قطعة "الجوبلان" التي زادت أبعادها فغطت أركان الحائط السفلية من الزخارف المذهبة، بالإضافة لكبر حجمها بالنسبة للفراغ العرض وغناء تفاصيلها واحتياجها لمسافة كبيرة حتى يمكن البعد عنها ورؤية تفاصيلها واستيعابها بوضوح داخل مخروط الرؤية.



• صورة (٥/٢): قصر "سان سوسى" - بوتسدام - ألمانيا.

نلاحظ توالى العرض على جانبي الممر لمسافة طويلة، مما يعطي رؤية بحرية تملكيوية قد لا تشجع على الاستمرار في الزيارة أو سرعة التوجه نحو الخروج لتفاوت الاهتمام بالمعروضات من بداية الممر وحتى آخره، كما نجد أن عرض الممر لا يسمح بمسافة كافية لاستيعاب المعروضات بوضوح نظراً لإزحام الحائط بها وحدث تداخل في مجال الرؤية لأكثر من معروض، بالإضافة أن الإضاءة الطبيعية من نوافذ موجودة خلف الزائر تلقي بظلال على المعروضات، أو تواجه زوايا الرؤية مما يؤدي لحدوث سطوع مبهز داخل فراغ العرض يعوق الرؤية.



٢/٢/ الإضاءة :

تعتبر الإضاءة من أهم عناصر تصميم الحيزات الداخلية للمتاحف، ومنذ إدخال الإضاءة الصناعية بالمتاحف بعد الحرب العالمية الأولى وهى تلعب دوراً حيوياً فى تصميمها^(١).

ونجد أن أهمية الإضاءة تمتد لتوضيح وظيفة المعروضات وإظهار خصائصها الدقيقة، فليست الحاجة فقط للإضاءة، ولكن الإضاءة المناسبة التى تلائم نوعية المعروضات وتحقق التوازن بين حمايتها من الاضرار وعرضها فى الصورة الملائمة التى تعطى التأثير النفسى المطلوب للزائر.

ويتوقف اختيار مصدر الإضاءة على عاملين هامين هما:

- ١- نوعية المعروضات، وذلك لتحديد مدى حساسيتها للضوء، بحيث لا يشكل سبباً جوهرياً لتلفها.
 - ٢- كمية الضوء، بحيث يكون كافياً لإظهار الألوان والنقوش والأسطح فى المعروضات بدقة وبدون مشاكل فى الرؤية.
- ويوجد نوعان من الإضاءة:
- ١- الإضاءة الطبيعية، ومصدرها الشمس.
 - ٢- الإضاءة الصناعية، وهى غالباً من لمبات الضوء المتوهج أو التلجستين، أو لمبات الفلورسنت، أو لمبات الهالوجين، أو الاضاءة بالحزم (الألياف) الضوئية، وهى طريقة جديدة تم تجربتها بمتحف تورينو للأثار المصرية بإيطاليا^(٢).

وفيما يلى استعراض لهذين النوعين ومدى مناسبتها للعرض، وعلاقتهما بإمكانيات المبنى التاريخى:

١/٣/٢ الإضاءة الطبيعية:

إن الضوء المرئى هو حزمة ضيقة من الموجات الكهرومغناطيسية، والتى تتراوح بين (٤٠٠) إلى (٧٠٠) نانومتر (أى واحد على مليون من المليمتر)، ونجد أن كمية ونوعية الإضاءة الطبيعية تتغير على مدار اليوم، بالإضافة إلى اختلافها باختلاف الموقع الجغرافى والتوجيه، ويؤدى ذلك لعدم القدرة على المحافظة على ثبات مستوى الإضاءة الطبيعية بـ لاكس (Lux) معين فهى عملية صعبة وتحتاج لأجهزة معقدة ذات تكاليف باهظة،

(١) نبيل بحيرى، الإضاءة وتأثيرها على المعروضات وطرق حمايتها بالمتاحف وصالات العرض، مجلة "دراسات وبحوث"، جامعة حلوان، المجلد الثامن، العدد الرابع، ١٩٨٥.

(٢) بيدر إريكو جورليو، إضاءة خلقة، مجلة المتحف الدولى، اليونسكو، العدد (١٧٢) ، ١٩٩١ ، ص(٢٤).
لاكس : وحدة قياس شدة الاستضاءة.

تختلف شدة الاستضاءة وفقاً لنوع المعروض، فالأعمال الفنية الحساسة للضوء كالمسوحات والجلد والمطبوعات تتطلب شدة استضاءة منخفضة تصل لـ (٥٠) لاكس ، أما بالنسبة للرحلات الزيتية فتصل شدة استضاءتها إلى (١٥٠) لاكس، وتتجاوز شدة الاستضاءة (٣٠٠) لاكس فى حالة الأعمال الفنية الغير حساسة للضوء كالمعادن والاحجار والزجاج.

بالإضافة لضرورة عمل مرشحات على زجاج الفتحات للوقاية من خطر الأشعة التي تضر بالمعروضات والتي تشملها الإضاءة الطبيعية^(١).

ويوجد مصدران رئيسيان لدخول الضوء الطبيعي إلى مناطق العرض:

- ١- الفتحات العلوية بالسقف، كمصدر حر لا يعوق توزيع المعروضات ويوفر مساحات الجدران للعرض، ويناسب الأعمال النحتية الحرة، ولكن يعيبه احتياجه للصيانة الدائمة نظراً لتغطيته بالأتربة، وكذلك إعاقته للامتداد الرأسى المستقبلى للمتحف، وما يسببه من زيادة وزن السقف ودعاماته.
- ٢- النوافذ الجانبية بالجدران، وتحقق إضاءة كافية إذا احتلت أكثر من حائط داخل قاعة العرض، مع مراعاة جعلها على ارتفاع كبير حتى لا تسبب سطوعاً مبهراً داخل فراغ العرض وتناسب النوافذ الجانبية العلوية الأعمال المعروضة بشكل حر كالمنحوتات والتماثيل، ومن غير المحبذ استعمال النوافذ الجانبية المنخفضة داخل قاعات العرض حيث تنجذب إليها العين قبل المعروضات، كما أنها تقلل المساحة المتبقية التي يمكن استعمالها من الحوائط، بالإضافة أنها تسبب انعكاسات ومشاكل في الرؤية ناتجة من انعكاس الضوء المباشر على أسطح المعروضات والفنارين المحيطة ومواجهته لأعين الزائرين^(٢).

وبخلاصة القول أنه يجب استبعاد أشعة الشمس المباشرة من الدخول للقاعات المتحفية، سواء كان مصدرها الفتحات العلوية بالسقف أو الجانبية بالجدران، ولا يتم ذلك إلا باستخدام الكاسرات أو المرشحات أو الستائر التي تعوق وصول الضوء المباشر، وتقلل تأثير الأشعة الضارة.

٢- الإضاءة الصناعية:

تلعب الإضاءة الصناعية دوراً هاماً في إضاءة القاعات المتحفية بعد انقضاء ساعات النهار، وفي حالات كثيرة استبدلت الإضاءة الطبيعية بالصناعية داخل فراغات العرض، وذلك حتى يمكن زيادة عدد ساعات العرض وتوفير مستوى أعلى من الحماية للمعروضات، نظراً لسهولة التحكم في الإضاءة الصناعية ودرجة الحرارة المنبعثة منها، بالإضافة لتنوع تأثيراتها من حيث القوة (الشدة) واللون الحرارى.

الأشعة التي تضر بالمعروضات: تتمثل في الأشعة تحت الحمراء، والأشعة فوق البنفسجية.

تصدر الشمس كمية معينة من الإشعاع الغير مرئى تتمثل في: "الأشعة تحت الحمراء" ذات الطول الموجى الطويل والتي تولد حرارة تؤدي لجفاف الأصباغ والألوان، بالإضافة إلى "الأشعة فوق البنفسجية" ذات الطول الموجى القصير والتي تؤثر على جزيئات المواد العضوية وتزيل الألوان والزيوت.

(١) من كل من:

- حنان مصطفى كمال صبرى، الإضاءة الطبيعية كمصدر هام في تصميم المتاحف فى مصر (مع التركيز على القاعات المتحفية للوحات الفنية)، بحث غير منشور للحصول على الدكتوراه، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، ١٩٩٦، (٧ : ٢١).

- نجلاء يحيى حمودة، الاضاءة وتصميم المتاحف، بحث غير منشور للحصول على الدكتوراه، كلية الفنون الجميلة، جامعة الاسكندرية، ١٩٩٨.

(٢) آدمز فيليب وآخرون، دليل تنظيم المتاحف "إرشادات عملية"، ترجمة د/ محمد حسن عبد الرحمن، الهيئة العامة للكتاب، ١٩٩٣، ص (٢٥١، ٢٥٢).

ويوجد نوعان رئيسيان للإضاءة الصناعية:

- ١- إضاءة غير مباشرة، وتستخدم للقيام بمهمة الإضاءة العامة، وذلك فى مسارات الحركة الرئيسية بالمتحف، وكذلك فى المداخل والسلالم والممرات.
- ٢- إضاءة مباشرة، وتستخدم للقيام بمهمة الإضاءة المركزة، حيث توجه مباشرة نحو المعروضات المجسمة أو الدقيقة لإظهار جمالها أو تفاصيلها ونقوشها، مع ضرورة مراعاة معالجتها بفلاتر خاصة وتجنب أى سطوع مبهراً أو انعكاسات بعدم توجيهها نحو أعين الزائرين، كما يمكن استخدامها بالإضافة للإضاءة العامة بالقاعة^(١).

كما يمكن اجمال أساليب الإضاءة الصناعية لوحدة العرض فى نوعين رئيسيين:

- ١- إضاءة من داخل وحدة العرض (علوية من سقف الوحدة - جانبية غير مباشرة سفلية غير مباشرة من قاعدة الوحدة).
- ٢- إضاءة من خارج وحدة العرض (و غالباً ما تؤدى للشعور بلون الزجاج نتيجة انعكاسها عليه، بالإضافة لما تحدثه من حرارة داخل وحدة العرض).

وبالنظر إلى تقسيم المباني التاريخية المحولة لمتاحف يمكن تحديد علاقة الإضاءة كمعيار تصميمي متحفي بالامكانيات المفروضة للمبنى التاريخي، حيث وجد زيادة أعداد وأحجام النوافذ الجانبية التكرارية التي تميز تلك النوعية من المباني التاريخية ذات الصبغة السكنية: (قصر سكني - فيلا - .. إلخ)، أو الإنشاء المتكرر: (مستشفى - خدش - .. إلخ) مما يمثل صعوبة بالغة للعرض داخلها، كما وجد أن المباني التي تتكون من حيز واحد كبير مفتوح: (محطات السكك الحديدية - متاجر - مخازن - مصانع - .. إلخ) غالباً ما تضاعف من فتحات علوية بالسقف، ولاشك ان ذلك يأتي كنتاجاً طبيعياً لتأثير التشكيل المعماري المفروض لهيئة المبنى التاريخي باستعماله القديم، ولكنه لا يصلح فى أغلب الاحوال للعرض المتحفي.

لذا فإن المعمارى قد يلجأ لأحد هاتين الوسيلتين أو كلاهما للتغلب على مضار الإضاءة الطبيعية، النابعة من فتحات (مصادر الضوء) بالهيئة المفروضة للمبنى التاريخي والمؤثرة سلباً على المعروضات وزوايا الرؤية للزائرين:

- ١- استخدام المرشحات أو الستائر كالفيرسول، (بوضعها على مصدر الضوء لمنع نفاذ الأشعة الضارة، ولكنها قد لا تمنع دخول شعاع الشمس المباشر نهائياً لفراغ العرض بل تقلل تأثير أشعته الضارة).
- ٢- إغلاق مصدر الضوء الطبيعي كلياً أو جزئياً مع تعويض ذلك بالإضاءة الصناعية، (باستخدام وحدات الإضاءة الأصلية الموجودة فى المبنى - باستخدام وحدات إضاءة مضافة جديدة - باستخدام وحدات إضاءة مطورة بتقنيات حديثة).

(١) من كل من:

أسر على زكى، هندسة الإضاءة، دار الراية الجامعية، الاسكندرية، ١٩٨٦. ص (٥١).
- James Gardner, Carolin Heller, Exhibition & Display, P.T. bastford, 1960, P. (64, 65).

وقد يؤثر ذلك على قيمة المبنى التاريخي وأصالته لما يضر بجوهره وذاته، وما ينطوى عليه من زيف لما يغيره من الجو التاريخي المحيط، وما يقدمه من عدم مطابقة التشكيل الخارجى لهيئة المبنى التاريخي من الداخل بفتحاتها وأسطحها، إلى جانب ما قد يحدث من قلة الإضاءة المتاحة أو عدم مناسبتها للعرض.

• صورة (٦/٢): الإضاءة بمتحف "محمد محمود خليل وجرمه" - القاهرة.

تعاقب الضوء الطبيعي الساقط من نافلتين جانبيتين كبيرتين في الحجم لواجهة أصين الزايرين، وبالرغم من تغطيتهما بستائر الليريسول المرشحة للضوء إلا أن ذلك لم يمنع دخول أشعة الشمس جزئياً الفراغ العرض، مما تسبب في سطوعاً مبهراً عارض مجال الرؤية المريحة للمعرضات الفنية التي علفت على نفس الحائط، ولقد أدى ذلك لجعل الحائط مظلماً ويحتاج لإضاءة مركزة إضافية، كما جعل المعرضات صعبة الرؤية لعدم توافر الإضاءة المناسبة لها.

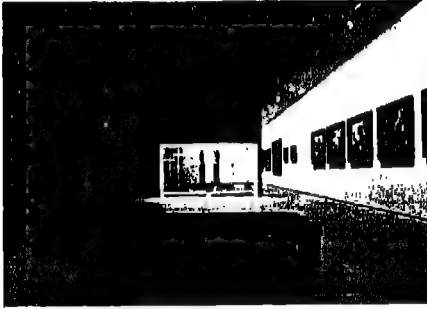
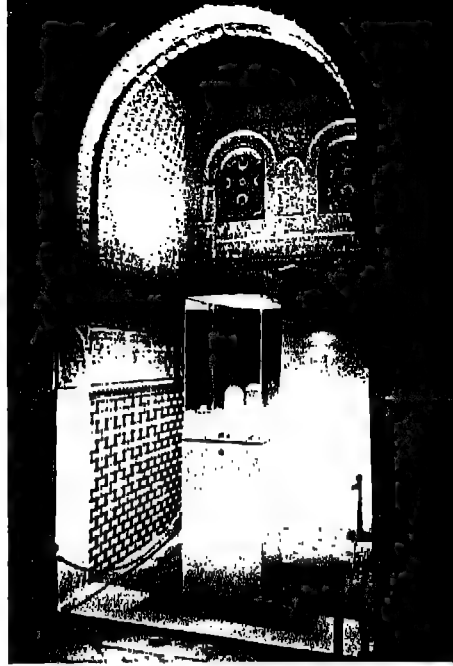


• صورة (٧/٢): الإضاءة بمتحف الفن الحديث - Kilmainham - أيرلندا.

بنى هذا المبنى كمستشفى ملكي في أواخر القرن السابع عشر الميلادي في عهد الملك شارل الثاني، ثم أصبح بعد فترة سكتاً للجنود، وقد تم افتتاحه عام ١٩٩١م كمتحف للفن الحديث، ويتضح في الصورة الأولى تفتاق فراغات العرض المتتالية في نظام تكرارى ثبت للإضاءة الطبيعية من النوافذ الجانبية المتتالية مما يشعر الزوار بالملل والرتابة في الإضاءة وقد لا يشجع على الاستمرار في الزيارة من قاعة لأخرى، بالإضافة لما يسببه من مشاكل في الرؤية للتأثيرات الشديدة بين الظل والنور، خاصة وأن تلك القاعات المتتالية متشابهة في الشكل والمساحة والحجم الفراغي، كنتاج طبيعي لتلك النوعية من المباني التاريخية ذات الانشاء المتكرر، كما نجد في الصورة الثانية كبر أحجام النوافذ الجانبية وعدم معالجتها بأي ستائر خاصة، وهو ما دفع المصمم لمحاولة منع منابع الضوء جزئياً بواسطة تغطيتها بأجزاء من الأعمال الفنية وشرائح من المعارضات، إلا أن ذلك لم يمنع مواجهة الضوء لأعين الزائرين وتسبب في سطوع مبهراً ووهج يواجه مجال الرؤية نظراً لدخول شعاع الشمس جزئياً للفراغ العرض.

• صورة (٨/٢): الإضاءة بقصر الحمراء -
غرناطة - أسبانيا.

يتضح وجود مساحات واسعة سطعة في فراغ العرض، وذلك نتيجة انعكاس الإضاءة الصناعية المستمدة من سقف وحدة العرض على الأسطح اللامعة المحيطة المكونة من خلفية زخرفية من الفسيفساء والرخام المميز لحوائط القصر، والتي عكست الضوء مرة أخرى على الواجهات الزجاجية لوحدة العرض، مما جعله يواجه أعين الزائرين ويتسبب في حدوث سطوع مبهز يعارض مجال الرؤية المريحة، ويسعد القيم التشكيلية للقطعة المضادة.



• صورة (٩/٢): الإضاءة بمتحف "Museo de Pamplona - navarra" - أسبانيا.



بنى هذا المبنى كمستشفى في القرن الثاني عشر الميلادي ثم ألحقت به كنيسة في عهد الإمبراطور شارل الخامس، ولقد افتتح عام ١٩٨٦م كمuseum للآثار القديمة والتحت والرسم حيث ضم توابر من الفن الروماني والقوطي، ويتضح في الصورة الأولى كبر حجم التوائذ الجاذبية المتتالية كمصدر للإضاءة الطبيعية التي تضر بتلك النوعية الخاصة من المعروضات، وهو ما دفع المصمم إلى سد فتحات الإضاءة كلياً من الداخل كما في الصورة الثانية، مع تعويض ذلك بوحدات مضافة من الإضاءة الصناعية ثبتت في سقف المبنى، ولكن ذلك قد أخفى التكوينات المعمارية القديمة المحيطة بالمبنى وموقعه كجزء لا يتجزأ من الرؤية البصرية والجو التاريخي المكمل للعرض، والتي تمثلت في زخارف الموزاييك الروماني والكوسترا القوطي، بالإضافة لما انطوت عليه تلك المعالجة من زيف لعدم مطابقة التشكيل الخارجى لهيئة المبنى التاريخي من الداخل.

٢/٤/ المعالجة التصميمية:

تشمل المعالجة التصميمية للحيزات المتحفية دراسة العناصر المنشئة والمكونة لهذا الفراغ المعماري، سواء من مواد أو أجهزة أو طرق انشاء، كما يدخل في تحديدها عدة عوامل طبيعية وصناعية، وليس من الممكن تركيبة مادة بناء على أخرى، إلا أنه يجب أن تفي تلك الخامات والتكسيات والمواد بالغرض المطلوب منها كخلفية محيطة بالمعروضات، بالإضافة لضرورة معالجة الفتحات المعمارية الموجودة بالحوائط، ودراسة الأسقف والأرضيات بحيث تستوعب تقنيات حماية المعروضات وتوفير البيئة الداخلية المناسبة لها، بالإضافة لضرورة أن تظهر العرض بالصورة الملائمة التي تمتع الزائرين دون تشويش.

وتظهر اتجاهات تشكيل فراغ العرض المتحفى كما يلى:

- الفراغ الواحد (المفتوح):

يعتبر الفراغ المفتوح من أنسب الحلول لتشكيل العرض المتحفى حيث تتحقق البساطة والفاعلية والمرونة فى الأداء، مع إمكانية التنوع فى الاستخدام والمحافظة على الشكل العام حتى إذا ما تطلب الأمر تقسيمه إلى فراغات متصلة ومختلفة فى الحجم.

- الفراغ العضوى:

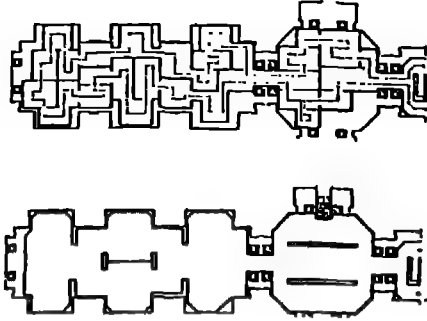
وهو عكس نظرية العرض فى فراغ واحد مفتوح، ويعتمد تشكيل هذا الفراغ على فكرة الوحدات المتصلة والتي لها بداية ونهاية وإتجاه محدد، ويكون التوجيه فيها بواسطة عناصر موجهة سواء كانت للحوائط أو مستويات الأرضية أو السقف أو أى موجهات أخرى.

ونجد أنه عند إقامة المتحف داخل المبنى التاريخى يجب الأخذ فى الاعتبار أسلوب توزيع المساحات المخصصة للمعروضات، بحيث يكون إعادة تقسيم قاعات العرض الداخلية لتلبية المتطلبات المختلفة للعرض^(١)، وذلك لملاحقة التطور السريع وتحقيق مرونة المتحف دون تغيير الإطار العام للعرض، المتمثل فى أماكن المداخل والمخارج، أسلوب الاضاءة، الخدمات العامة، الأجهزة التكنولوجية، وغيرها، مع إمكانية عمل تعديلات كبيرة بقاعات العرض لتوفير مساحة كبيرة متصلة يمكن تقسيمها بواسطة قواطع خفيفة.

(١) Gail Dexter Lord & Barry Lord, The Manual of Museum planning, 1991.

• قاعة عرض نات "Tate Gallery" بلندن^(١)

تم تصميم القاعة بأسلوب يسمح
بمرونة عرض المقتنيات المتحفية المتنوعة،
فيمكن تقسيمها لعدة فراغات بقواطع خفيفة، أو
جعلها بدون فواصل كمساحة كبيرة متصلة بحيث
يمكن وضع المقتنيات فيها بحرية.



وفى ضوء ذلك تظهر ضرورة دراسة العناصر المنشئة للفراغ المعماري:

١/٤/٢ الجدران:

يتوقف تحديد خامه سطح الحائط ولونه وملامسه على نوع المعرض وطريقة
وضعه أو تعليقه داخل فراغ العرض المتحفى، وعندما يكون ذلك مفروضا مسبقا فى
المعالجات التصميمية المميزة لحيزات المبنى التاريخى فإنه يجب التأكد من مساعدة جميع تلك
العوامل، وتحقيقها للتركيز على مشاهدة المعارض كخلفية محايدة دون أن تتنافسها أو تعمل
على التشويش عليها، كما نجد أنه كلما زادت نضاعة لون الحائط بألوانه الفاتحة كلما زادت
قائمة القطعة المعروضة عليه، بالإضافة لإرتباط معالجة الجدران بشكل ونوعية الإضاءة
المختارة وما تعطيه من تأثيرات أو انطباعات مختلفة للمعرض داخل فراغ العرض.
وعند استخدام القواطع كحوائط إضافية بإرتفاعات مختلفة، فإنها تعمل كخلفيات
لوحدات العرض، كما تقسم فراغ العرض لمساحات منفصلة مختلفة فى الحجم والوظيفة، لذا
يجب الحرص ألا يؤثر ذلك سلبا على العلاقات الفراغية والأبعاد الجمالية ويشوه العناصر
المميزة لقاعة العرض المتحفى.

٢/٤/٢ الأرضيات:

تؤثر أرضية فراغ العرض المتحفى على حركة الزوار ودرجة تركيزهم، وذلك لما
تلعبه من دور كبير فى احتمال المجهود الجسماني للزوار بحركتهم لادائمه فى جميع
الاتجاهات لفحص المعارض، بالإضافة لما تعطيه من تأثيرات بصرية وما تحققه من
إظهار للمعرضات، وفقا لنوع الأرضية وشدة الضوء المؤثرة فيها وقوة إنعكاسه عليها^(٢).
وفى جميع الأحوال يجب أن تتمتع أرضية فراغ العرض المتحفى بقوة التحمل
والمثانة، بالإضافة لسهولة الصيانة والتنظيف، وألا تكون سببا فى الضوضاء داخل فراغ
العرض، كما يجب ألا تعرض المبنى لخطر الاشتعال والحريق، كالأرضيات الخشبية المميزة
لغالبية المباني التاريخية ذات الصبغة السكنية والتي قد لا يمكن إستبدالها بمواد أو خامات
أخرى، كما تجدر الإشارة لضرورة توافق لون الأرضية مع الجدران المحيطة بفراغ
العرض، وكذلك نوعية الإضاءة المستخدمة، بحيث لا تزيد قوة عكس الأرضية للضوء الساقط
عليها عن (٣٠%)، وذلك حتى لا تتسبب فى إنعكاسه على الأسطح الزجاجية لوحدات
العرض وبالتالي حجب الرؤية أو حدوث مشاكل بها.

(١) Michael Brawne, The Museum Interior, Temporary + Permanent display.
Techniques, Thames & Hudson, London, 1982, P.(10).

(٢) محمد عبد القادر، سمية حسن محمد إبراهيم، فن المتاحف، مرجع سابق، ص (١٠٦).

٣/٤/٢ / الأسقف:

يعتبر السقف هو احد العناصر الهامة المؤثرة فى فراغ العرض المتحفى، حيث تتعدد وظائفه ومعالجاته التصميمية، فهو يستوعب مصادر الإضاءة الطبيعية والصناعية ووسائل التحكم بها، كما تثبت به مخارج التكييف والنظم التقنية الأمنية الخاصة بالمتحف، أو تعلق به ممتصات الصوت واللوحات الإرشادية. وأحياناً يلعب السقف دور الخلفية للمعروضات، خاصة إذا كانت قطع نحتية كبيرة فى الحجم أو معروضات معلقة من السقف، لذا يجب ان تكون الأسقف فاتحة اللون خاصة فى قاعات عرض الأعمال الفنية، مع ملاحظة شكلها وعلاقتها بإرتفاع فراغ العرض ومدى إنعكاس الضوء عليها.

وبالنظر إلى العناصر المنشئة لحيزات المباني التاريخية (الحوائط - الأرضيات - الأسقف)، نجد أن أغلب معالجتها التصميمية المفروضة ترتبط بنوعية الوظيفة السابقة حيث تعبر عنها: (محطة سكك حديدية - مبنى صناعى - مبنى سكنى - .. إلخ)، وغالباً لا تصلح كخلفية محايدة للعرض المتحفى، بالإضافة لعدم إمكانية استبدالها بأى مواد أو خامات أخرى فى كثير من الأحيان خاصة إذا كانت بحالة جيدة ذات زخارف غنية وتحتل مساحة واسعة من فراغ العرض، حتى لا يؤثر ذلك سلباً على المبلى مادياً وبصرياً ويضيف من أصلته التاريخية.

ومن هنا تجدر الإشارة للصعوبات والمشكلات التى تواجه المعمارى عند التعامل مع تلك المعالجات التصميمية المفروضة لأغلب المباني التاريخية المحولة لمتاحف، والتى تشمل مايلى:

١- صعوبة الإمداد بالتقنيات الحديثة ووضع تجهيزات العرض وتمثيل توصيلاتها

ومسارقتها، وذلك عند تميز الحيز الداخلى للمبنى التاريخى بالغناء الفنى والزخرفى، فحتى لا يتم تدمير الأرضية أو تخفى الأسقف الساقطة الزخارف المميزة بسقف المبنى التاريخى، أو قد تصبح العناصر التقنية إضافات غريبة على الحوائط وتشوهها مادياً وبصرياً.

٢- للتأق: بين المعالجات التصميمية المفروضة لغالبية المباني التاريخية ونوعية

المعروضات الدخيلة عليها، خاصة إذا كانت مضافة وتفرّد كل منهما بأهميته التاريخية والفنية والزخرفية، فلا يصبح فراغ العرض كخلفية محايدة لإظهار المعروضات، وإنما يجذب النظر إليه كمزار سياحى متحفى فى حد ذاته.

• صورة (١٠/٢): أحد قاعات قصر

”Residenz Fulda“ - ألمانيا.

مزالل القصر التاريخى السكنى يحتفظ بزخارفه الخارجية وثرام زخارفه الداخلية ومعالجته التصميمية الأصلية، وإن اختلفت محتوياته وأثاثه إلا قليلاً منها، ولكن لم تعد الدولة تأخذ مرة أخرى بأى معروضات مضافة، للحفاظ على مصداقية العرض وعدم حدوث تأق بينهما، بالإضافة لعدم تدمير الجو التاريخى بمعالجته التصميمية كمزار سياحى متحفى فى حد ذاته.



- ٣- قصور الأداء الوظيفي المتحفى، وذلك ما تسببه المعالجات الأصلية المفروضة لحيزات المبنى التاريخي من عدم إظهار العرض بالصورة الملائمة، بالإضافة لما قد تحدثه من إنعكاسات تتسبب في مشاكل في الرؤية، أو حدوث ضوضاء وصدى الصوت داخل فراغ العرض.
- ٤- أغلب المعالجات المفروضة لحيزات المباني التاريخية غير مصممة أمنياً لتلافى الأخطار، وذلك كخطر الحريق حيث غالباً ما تكون التكسيات ومواد البناء من الأخشاب أو الحديد، والتي لا تصمد عند حدوث الحريق لا قدر الله.

وفي ضوء ما سبق فإن المعمارى قد يلجأ لأحد هذه الوسائل للتعامل مع المعالجات التصميمية المفروضة لأغلب حيزات المباني التاريخية، والتي تتضح كما يلى من خلال الأمثلة التالية:

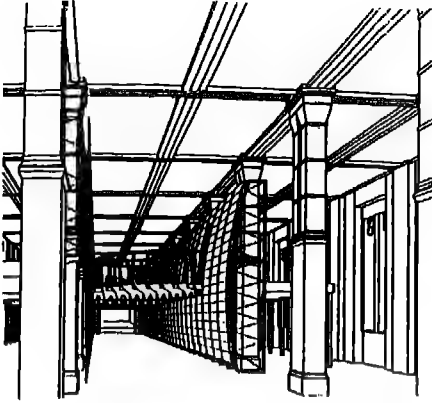
١- الحفاظ على المعالجات التصميمية المفروضة لأغلب حيزات المبنى التاريخي دون تغيير، وذلك نظراً لأهميتها التاريخية وقيمتها الفنية وبالرغم من كونها قد لا تتفق في بعض الأحيان مع الخلفية الثقافية والتاريخية للمعروضات الدخيلة، أو تنافسها كخلفية غير محايدة، مما قد يتسبب في العديد من المشاكل التي تؤثر سلباً على الأداء المتحفى لفراغات العرض.

• صورة (١١/٢): مثال: المعالجة

التصميمية بمتحف "ليكاسو سالية" - باريس.
بنى هذا المبنى عام ١٦٥٨م كقصر سكنى لأحد الاقطاعيين والذي تميل بلخامة زخارفه الكلاسيكية وخصائصه المميزة لطراز الباروك، بما جمعه من تماثيل منحوتة على الحوائط وكرتيش بالسقف وبأثاث ملونة مذهبة وأكتاف للأصدة والتي ميزت معظم حيزات المبنى التاريخي، والذي تم الحفاظ على أغلب تلك المعالجات التصميمية المفروضة كما هي دون تغيير، إلا أن تحويل هذا القصر القديم إلى متحف لعرض الأعمال الفنية المعاصرة لليكاسو قد تسبب في مواجهة وتباين شديد داخل فراغات المبنى التاريخي ذات الصيغة الكلاسيكية السكنية، والتي حوت لوحات زيتية وأعمال نحتية ورسومات وصور مثلت الأساليب الفنية الحديثة خلال القرن العشرين: للتعبيرية، والتعبيرية، والتي كان يفضل إظهارها على خلفيات محايدة، مما تسبب في حدوث تنافس شديد بين حقبتين زمنيتين متجاورتين داخل فراغ العرض، لكل منهما خصائصه الزخرفية وقيمتها التاريخية والرمزية وخلفيته الثقافية ومتحفته في حد ذاته.



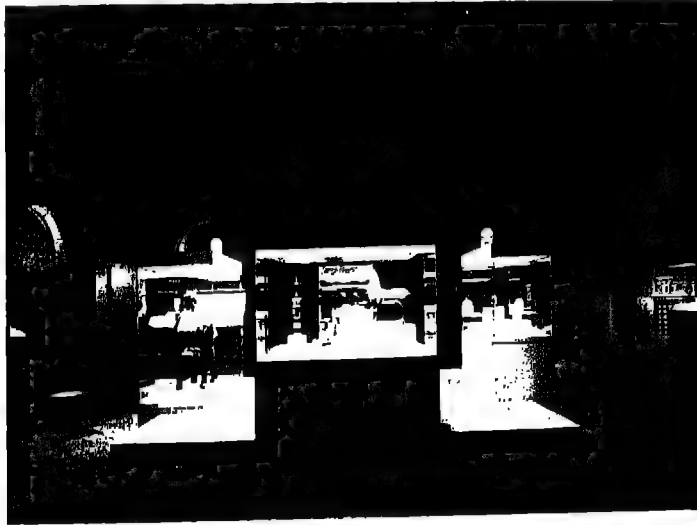
٢- إخفاء أغلب المعالجات التصميمية المفروضة للمبنى التاريخي أو التقليل من أهميتها، وذلك عن طريق تغطيتها بمواد أو خامات أخرى أكثر ملاءمة بحيث تصلح كخلفية محايدة للعرض، أو بإتخاذ أسلوب مختلف للعرض لجذب النظر نحو المعروضات، مع التقليل من أهمية المعالجات المحيطة ذات الإضاءات الخافتة، ولكن ذلك يتسبب في إهمال دور الخلفية والجو التاريخي المحيط، برغم كونه جزء لا يتجزأ من فراغ العرض المتحفى.



● شكل (٥/٢): كروكي منظور داخل قاعة العرض بالمتحف.

● صورة (١٢/٢): مثال: المعالجة التصميمية بالعرض البيئي - متحف للتاريخ الطبيعي - لندن.

يتكون المبنى من هيئة كتلة محدودة للبحور ذات مودبول إتشالي من أصددة تكرورية حرة، وتزخر بالزخارف في الحوائط والأسقف بالإضافة لثقة حوائطها الداخلية، مما يزيد من صعوبة تعديلها فراعياً أو تغيير معالجتها التصميمية المفروضة دون التأثير على سلامة الهيكل الإنشائي أو الاضرار بقيمتها التاريخية والفنية، ولكن المصمم قد لجأ إلى إخفاء أغلب المعالجات التصميمية المفروضة للفراغ العرض بتغليفها بألواح مركبة، مع استغلال الفراغ الناتج بين الأصددة التكرورية في توفير خلفية محايدة للمعروضات وخلق مسار محدد للزوار، ولأنه أن ذلك قد غير من نسب الأبعاد الفراغية وأثر بالعدم الاتصال البصري بين المسطحات المنفصلة، بالإضافة لتهميش دور الجو التاريخي المحيط والتقليل من أهميته.



● صورة (١٣/٢): مثال: المعالجة التصميمية بقصر الحمراء - غرناطة - أسبانيا.

بالرغم من زخارف الحيزات الداخلية بكم هائل من الزخارف في الحوائط والأسقف كمنار مياهي متحلي في حد ذاتها، إلا أنه قد اضيفت معروضات جديدة بصورة مكثفة وترجمت بها القاعة، وهو ما أدى لحدوث تناقض بينهما، مما دفع المصمم لاطلاق القاعة لتأكيد النظر نحو المعروضات، وهو ما تسبب في إهمال دور الجو التاريخي المحيط والتقليل من أهميته برغم كونه جزء لا يتجزأ من الرؤية البصرية والخلفية التاريخية للعرض.

٣- إضافة معالجات تصميمية جديدة لأغلب الحيزات المفروضة للمبنى التاريخي، وذلك بوضع معالجات تصميمية جديدة من مواد وخامات مضافة قد تصلح كخلفيات لإظهار المعروضات، مع تثبيتها جنباً إلى جنب بجوار المعالجات الأصلية في الحوائط أو الأرضيات أو الأسقف، ولا يمكن إخفاء الصعوبات الشديدة التي يواجهها المصمم للوصول للتوافق بين ما هو أصلي قديم ومضاف حديثاً، بالإضافة لما يحدث في أغلب الأحيان من الانفصال الشديد والتباين التام بينهما، كما لو أن المبنى التاريخي بهيئته المعمارية الداخلية وحيزاته المفروضة قد أصبح يحوى مبنى آخر جديد منفصل عنه تماماً في القيمة التاريخية والخلفية التصميمية والمعالجة.



• صورة (١٤/٢): مثال: المعالجة التصميمية بالمتحف الوطني للفنون والآثار - "Parma" - إيطاليا.

أقيم هذا المتحف داخل مبنى تاريخي قديم هو "Palazzo della pilotta" والذي يتكون من العديد من الحيزات الضخمة ذات المعالجات التصميمية المختلفة لحوائط من الطوب وأسقف خشبية، وقد لجأ المصمم إلى إضافة معالجات تصميمية جديدة بسقف أغلب حيزات العرض تمثلت في شبكة من أنابيب معدنية متصلة لتكون سقف مستحدث من جمالونات (Trusses) ثبتت عناصرها الطوية بالسقف الأصلي للمبنى، أما عناصر السفلية فقد استعملت لتثبيت وحدات الإضاءة الصناعية ولتمرير المسارات وتوصيلات التجهيزات الفنية ولتطبيق الفواصل التي تحمل للوحات الفنية، ولكن ترحل سقف فراغ العرض بهذه المعالجة للثقيلة المضافة والمخيلة عليه، واحتلالها لجزء كبير من منظور الرؤية قد أدى لتشويش وتششتت للزوار، وجذب النظر إليها أكثر من المعروضات ومحيطها من المعالجة الأصلية للحوائط والأرضيات للمسام.



• صورة (١٥/٢): للمعالجة التصميمية بمتحف "أورساي للفنون القرن التاسع عشر - باريس - فرنسا. لقيم هذا المتحف داخل المبنى التاريخي لمحة للمسك الحديدية، والتي تتميز بكثافة وحداتها الزخرفية وعناصرها الفنية والمعمارية خاصة في منطقة مظلة القطارات المميزة لطبيعة الوظيفة القديمة والتي أصبحت تحوي العروض التحتية الرئيسية، ونظراً لتعدد الفتحات من العقود الداخلية ولعدم وجود حوائط كخلفية للعرض عليها، فقد أضاف المصمم معالجة تصميمية جديدة تمثلت في: خلوقات وجوانب صرحية من الحوائط المصنعة للمساء والمروحية، كمحاولة منه للتركيز للنظر على المعروضات ولجذب الانتباه إليها خلال المسر الرئيسي للفراغ العرض، ولكن أصبح المبنى التاريخي بمعالجاته الأصلية للقديمة وما يجاورها من معالجات مضافة جديدة لهذه المبنى قديم يحوي آخر جديد منفصل داخله، ولأنه أن هذا الانفصال في المعالجة التصميمية والخلفية للخلفية والتاريخية قد أثر على تركيز والزوار داخل فراغ العرض المتحف.

٥/٢/ الصوت:

تزداد أهمية الصوت كعنصر مؤثر في تصميم العروض المتحفية، حيث يؤدي لتقوية الرسالة التي تصل من المعروضات للزوار، كأحد قنوات الاتصال الأساسية في المتحف، والتي يمكن عن طريقها توصيل الخبرة ونقل الانطباعات والمعلومات لتحقيق وظيفة المتحف كقناة اتصال ثقافية تعليمية.

ومن هنا تتبع ضرورة التكامل بين التصميم الصوتي والتصميم المعماري لقاعة العرض المتحف منذ المراحل الأولى، للحصول على بيئة صوتية جيدة واستماع جيد للأصوات المرغوبة والمعلومات الصوتية داخل القاعة بنفس الشدة، مع منع الأصوات الغير مرغوبة كالضوضاء الخارجية والداخلية، ويتحقق ذلك بالعزل الصوتي والمعالجة التصميمية للحوائط والأرضيات والأسقف.

١/٥/٢/ تقسيم الأصوات داخل فراغ العرض المتحف:

عندما نصف الأصوات داخل فراغ العرض المتحف فنحن نقسمها إلى ثلاث فئات رئيسية:

- ١- صوت الرواية "الكلام" (مصدره المرشدين أو سماعات صوتية بجوار المعروضات).
- ٢- صوت الموسيقى (غالباً ما يكون مصدره سماعات بالقاعة على اتصال بالاذاعة الداخلية).
- ٣- الأصوات المحيطة بالأشياء المعروضة (كالموثرات والأصوات المجهزة من أجهزة خاصة).

ولكل نوع من هذه الأصوات دراسات متخصصة تؤكد على أهمية كل منها، وفقاً لشكل وحجم الفراغ الداخلى والجزء الخاص بالمعروضات، كذلك تختلف وفقاً لنوع الصوت المستعمل، سواء كان الصوت الطبيعي أو الصوت المسجل (الآتى من السماعات المنتشرة بشكل علمى ومدرّس صوتياً) كتصميمات صوتية متخصصة لا يتسع المجال لذكرها.

٢/٥/٢/ بعض اشتراطات التصميم الصوتى لقاعة العرض:

- يجب مراعاة الاشتراطات التالية عند التصميم الصوتى لقاعة العرض المتحفى:
- ١- ضرورة دراسة مسار الأشعة الصوتية فى فراغ العرض المتحفى، مع حساب مساراتها بين المصدر الصوتى (s) والمستمع (L).
- ٢- إذا زاد مجموع أطوال الأشعة المنعكسة عن طول الشعاع المباشر الصادر من المصدر للمستمع بفارق كبير يزيد عن * المعدلات المسموحة، فإن ذلك يؤدى لحدوث صدى للصوت "Echo" وضوضاء ، وهى عيوب صوتية يجب تلافيها فى قاعة العرض المتحفى.
- ٣- ضرورة حساب زمن الرنين الامثل وتحقيق معدلاته الصوتية لتحديد مدى توافقها مع العوامل الأخرى بالقاعة.
- ٤- يجب ان يتم الاختيار الدقيق لجميع خامات النهو وان تحدد مسبقاً أماكن وضع الممتصات للصوت أو العاكسات أو المشتتات فى المواضع المختارة على المسقط الأفقى والقطاع الرأسى لصالة العرض، مع تحديد أبعادها ونوعياتها ومعامل امتصاصها سواء كانت أساسية أو مضافة .
- ٥- يجب ان يتم الاهتمام بطريقة تركيب وتثبيت العناصر المعمارية والانشائية والتقنيات المضافة (إضاءة صناعية ، تكييف، وحدات فنية وأمنية، ... إلخ)، مع حسن اختيار أماكنها ودراسة تأثيرها على الصوت داخل القاعة.

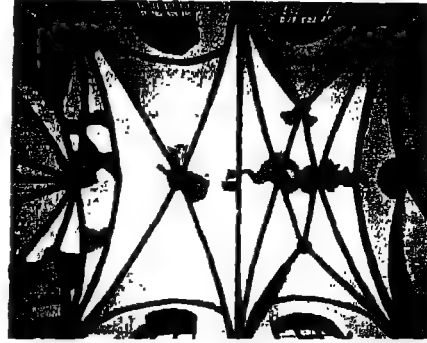
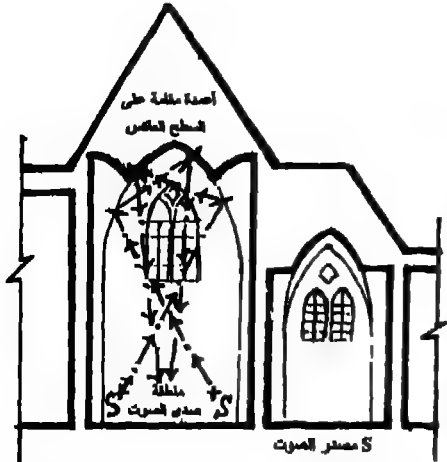
وفى ذلك الإطار، وفى ظل ثبات العوامل المميزة لغالبية حيزات المباني التاريخية المحولة لمتاحف، فإنه يجب التنبيه للفرق الكبير بين تصميم متحف جديد لأول مرة بعناصره الوظيفية واحتياجاته التقنية ومعالجته الصوتية وبين إعادة التأهيل المعمارى والتصميم الصوتى لمبنى تاريخى ليس الغرض الأساسى له متحف للعرض.

* المعدلات المسموحة:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{مجموع أطوال الأشعة} \\ \text{المنعكسة الصادرة من} \\ \text{مصدر الصوت للمستمع} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} \text{طول الشعاع المباشر} \\ \text{الصادر من المصدر} \\ \text{للمستمع} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \leq 1.2 \text{ فى حالة الكلام.} \\ \leq 1.7 \text{ فى حالة الموسيقى.} \end{array}$$

ولا شك أن المصمم يواجه صعوبات بالغة ومشكلات كبيرة عند التعامل صوتياً مع أشكال ومساحات حيزات الهيئة الداخلية المفروضة، والأحجام الفراغية الكبيرة ذات الارتفاعات العالية المحددة من قبل، بالإضافة لما تسببه المعالجات التصميمية ومواد التكميل الداخلية من مشاكل صوتية وضوضاء شديدة، نظراً لتقابل أسطحها المتوازية ولكونها غالباً من مواد عاكسة للصوت بكفاءة عالية، كالرخام والبلاط والقيشاني والأسطح الخزفية والسيراميك والزجاج والحديد، وغيرها من الخامات المصقولة التي تتميز غالبية المباني التاريخية، والتي قد لا يمكن استبدالها بأي مواد أو خامات أخرى في كثير من الأحيان، خاصة إذا كانت بحالة جيدة وتميزت بالنعوش الفنية والزخرفية، حيث تؤدي لزيادة زمن الرنين، واستمرار تردد الصوت، وانحصاره داخل قاعة العرض المتحفي.

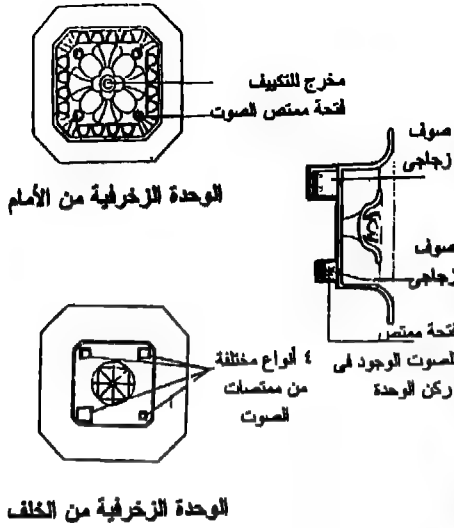
بالإضافة لصعوبة وضع للتقنيات الأخرى، كالتهوية والإضاءة الصناعية والحريق والتقنيات الأمنية دون التأثير على طبيعة الصوت داخل القاعة، فكل تلك العوامل السابقة تعوق الأداء المتحفي الأمثل، وتقلل من كفاءة نقل المطوعة المتحفية بوضوح، وتؤدي لحدوث تشويش يؤثر على تركيز الزائرين ولا يقدم العرض بالصورة الملائمة.



• صورة (١٦/٢): شكل السقف المميز • شكل (٧/٢): دراسة لجزء من القطاع المار بفراغ العرض الرئيسي بالمتحف بوضع مسار الأشعة الصوتية ومنطقة حدوث صدى الصوت.

• متحف (ما قبل التاريخ والتاريخ المبكر) - فرانكفورت - ألمانيا.

نظراً لزيادة الحجم الفراغي الضخم لغالبيت فراغات المبنى، خاصة فراغ العرض الرئيسي الذي يتصف بكون ارتفاعه بالإضافة للشكل المفروض للسقف، كسطح منحنى لأعلى لمجموعة من العقود المنقطعة المميزة للمبنى التاريخي للكنيسة القديمة، لذا فهو يصل على جميع انعكاسات الأشعة الصوتية وانحصارها مع مصدر الصوت داخل هذا الفراغ المتحفي المركزي الضخم، بالإضافة للزيادة الكبيرة لمجموع أطوال الأشعة المنعكسة عن أطوال الأشعة المباشرة التي تصل من المصدر للمستمع، وذلك بفارق كبير عن المعدلات المسموحة التي سبق دراستها، مما يؤدي لزيادة زمن الرنين وحدوث صدى للصوت، كما أنه لا يمكن وضع أي مواد أو خامات جديدة كمنصات للصوت، لوجود العناصر الفنية والزخرفية المميزة لسقف الكنسية ذي الطراز القوطي.



• صورة (١٧/٢): شكل السقف المميز لمظلة • شكل (٨/٢): دراسة لمعالجة الوحدة القطارات بمبنى "أورساي" من الداخل.

• متحف "أورساي" لفتون القرن التاسع عشر - باريس - فرنسا.

تميز المبنى التاريخي لمحطة أورساي بالفناء الفني والزخرفي في معالجاته التصميمية الأصلية، التي لا تتناسب طبيعة العرض المتحفي خاصة في منطقة مظلة القطارات، التي تمثل إطار عام لعقود خطية من الحديد الزهر المظف بالزجاج، حيث غطت هذا الحيز المركزي الضخم المفتوح الذي يصل ارتفاع حجمه الفراغي لأكثر من (٣٠) متر.

لذا فإن الضوضاء المتوقعة عند وجود عدد كبير من الزائرين تحت هذا القبو الكبير لمظلة القطارات، أو تحت القباب المحيطة لصالة الحجز لن يمكن احتمالها على الإطلاق، خاصة وإن مواد التهوئة المظلة للحيز الداخلي هي من الحديد والزجاج التي لا تمتص الصوت بل تعكسه بكفاءة عالية، مما يزيد من المشاكل واتحصار البؤرة الصوتية وصدى الصوت داخل هذا الحيز المركزي للفراغ العرض.

ولأن المبنى غير مصمم صوتياً كمuseum منذ البداية، كان البحث عن وسيلة تقنية للمعالجة الصوتية، لكنها جاءت مكلفة اقتصادياً بدرجة كبيرة، حيث لجأ المصمم لتثبيت أكثر من (٤٠) ألف جهاز مصمم لامتصاص الصوت والموجات في الحوائط، ولقد تم تثبيتها خلف الوحدات الزخرفية التي أعيد ترميمها واستغلالها أيضاً كمخارج للتكييف.

ومن هنا فإن تلك التكلفة الاقتصادية المبالغ فيها قد جاءت كنتيجة طبيعية لسوء اختيار الوظيفة الجديدة دون الوعي الكاف بتأثير العوامل المفروضة في تلك النوعية الخاصة من المباني التاريخية المصنوعة لمتاحف.

*** جدول (٣) : تلخيص عام لأهم المعايير التصميمية التحفية وعلاقتها بمكانيات المبني التاريخي**

المعايير التصميمية	مصادرها	علاقتها بإمكانات المبني التاريخي
١- المقياس	هو العلاقة بين أبعاد الجزء إلى الكل، لإعطاء الحيـز المعماري الإحساس المناسب لوظيفته التحفية، وعناصره، ونوعية معروضاته، وحركة الزائر بين داخله.	<u>المقياس الدراغي، الضخم للـحـصـات من المباني التاريخية لا يتفق مع متطلبات الوظيفة المتحفية الجديدة، حيث يؤدي لضياح المقياس الإنساني، وغالباً لا يتلاءم مع مقياس وحدات العرض والمعروضات.</u>
٢- الدراسة الأرجونومية	هي دراسة الأداء الذاتي والجماعي للإنسان ومدى كفاءتهما داخل فراغات المتحف، بهدف وضع البيئة المثالية التي تحقق العوامل المناسبة للعرض: (زوايا الرؤية المريحة - المسافة المناسبة من المعروضات - أسلوب العرض الملائم - الإضاءة المناسبة).	<u>إن معظم المباني التاريخية ذات المعروضات الدخيلة غير المتأصلة والعزلات المحيطة لا تحقق العوامل المثالية اللازمة للعرض، نظراً لتطبيق طرق نمطية واحدة لرؤية وعرض أغلب المقنيات، في ظل تشابه معظم الجيزات المفروضة في أشكالها وأحجامها وصفاتها التصميمية، مع قلة أعدادها مقارنة بالمستل فلياً منها.</u>
٣- الإضاءة	هو المعيار التصميمي الذي يختص بتوضيح وظيفة المعروضات وإظهار خصائصها الدقيقة، مع تحقيق التوازن بين حمايتها من الأضرار وعرضها في الصورة الملزمة، والإضاءة الصناعية تحقق هذا الهدف بكفاءة أكثر من الإضاءة الطبيعية.	<u>إن التشكيل المعماري المفروض لغالبية المباني التاريخية المحولة لمتاحف قد أثر في اعتمادها على الإضاءة الطبيعية من النوافذ الجانبية التكرارية خاصة في تلك التي حلت ذات الصيغة السكنية أو الإنشاء النمطي المتكرر وبالرغم من معالجة مصادرها بالمرشحات أو الستائر، إلا أن ذلك لا يمنع دخول شمع الشمس المباشر نهائياً لغراغ العرض بل يقل تأثيره الضار، مما يؤدي لعدم ملاءمتها لإضاءة العرض مع الاعتماد على الإضاءة الصناعية بصورة جزئية أو كلية.</u>

*** تابع جدول (٣) : تلخيص عام لأهم المعايير التصميمية التحفظية وعلاتها بما مكنتها من المبني التاريخي**

المعايير التصميمية	صفاتها	علاقتها بملكيات المبني التاريخي
٤- المعالجة التصميمية	هي العناصر المنشئة لل فراغ المعماري من حوائط وأسقف وأرضيات، والتي تعمل كخلفيات محيطية بالمعروضات مع ضرورة أن تستوعب تقنيات حمايتها من الأخطار، وإظهارها بالصورة الملائمة.	في حالة إدخال المباني التاريخية إلى بيئة حضرية ذات كثافة عالية، فإن ذلك يعرض إضاءة العرض، حيث تعكس تلك الخلفيات الساطعة (رخام - قيثاني - سيراميك - خزفيات... إلخ) الإضاءة الصناعية على واجهات وحدات العرض، ليراجه أصيب الزائر من ويتسبب في سطوع مبهض يعارض مجال الرؤية ويفسد القيم التشكيلية للمعروضات.
٥- الصوت	هو المعيار التصميمي الذي يختص بتوضيح وإظهار الأصوات المرغوبة ومنع الأصوات الغير مرغوبة داخل فراغ العرض، ويتحقق ذلك بالتكامل بين التصميم الصوتي والمعماري، من حيث: (المسقط الأفقي - الحجم الفراغي - شكل القاعة - مواد البناء) لتحقيق بيئة صوتية جيدة.	تربط العناصر التصميمية المنشئة للحيزات المعمارية للمباني التاريخية ببيئة الوظيفية الساطعة، وغالباً لا تصلح كخلفية محايدة للعرض، حيث لا يمكن استبدالها بأي مواد أو خامات أخرى خاصة إذا كانت بحالة جيدة وتحتل مساحة واسعة من فراغ العرض، مما يتسبب في العديد من المشاكل التي تؤثر سلباً على الأداء المتحفي.

الفصل الثالث

أهم العناصر التكميلية المتحفية الخارجية والداخلية وعلاقتها بالمبنى التاريخي

١/٣ موقع المتحف

٢/٣ هيئة المتحف

٣/٣ العلاقات الوظيفية المتحفية

٤/٣ المرونة والامتداد

الفصل الثالث: أهم العناصر التكميلية المتحفية الخارجية والداخلية وعلاقتها بالمبنى التاريخي:

تعتبر العناصر التكميلية هي حلقة هامة في منظومة الدراسات المتحفية، التي يأخذها المعماري بعين الاعتبار للحصول على متحف جيد، ورغم اختلاف نوعيتها وفقاً لظروف كل متحف وطبيعته وأهدافه، إلا أنها متدرجة ومتراكبة ومتراصة، فلا يمكن الفصل التصميمي وعزل أى منها عن الأخرى، نظراً لتكاملها وإشراكها جميعاً في تحقيق الصورة المثالية للمتحف.

ومن هنا فإن تصميم متحف جديد يختلف من حيث الإشكالية التصميمية والمضمون المعماري عن إعادة توظيف مبنى تاريخي قائم، فإليه منذ التفكير في إنشاء المتحف المصمم يجب أن يتم تحديد الغرض من إقامته، ونوعية المعارض التي سوف يضمها، ومدى زيادة أعدادها واحتياجها للامتداد المستقبلي، ومتطلبات عناصرها الوظيفية والتفتية، أما المتحف المقام داخل الحيزات المفروضة للمبنى التاريخية، فتتأثر عناصره التكميلية المتحفية بالإمكانيات التصميمية المتاحة والمحددة من قبل لغالبية المباني التاريخية، والمتمثلة في: الموقع المفروض، والهيئة المعمارية المفروضة، حيث ترتبط بهما متطلبات الوظيفة المتحفية المستجدة خارجياً وداخلياً، وينظر لهما المعماري كمحددات للوضع الراهن خاصة في ظل عدم وجود بدائل جديدة للإختيار، فيحاول التكيف معهما، والتقليل من عيوبهما، وحل مشكلتهما قدر الإمكان.

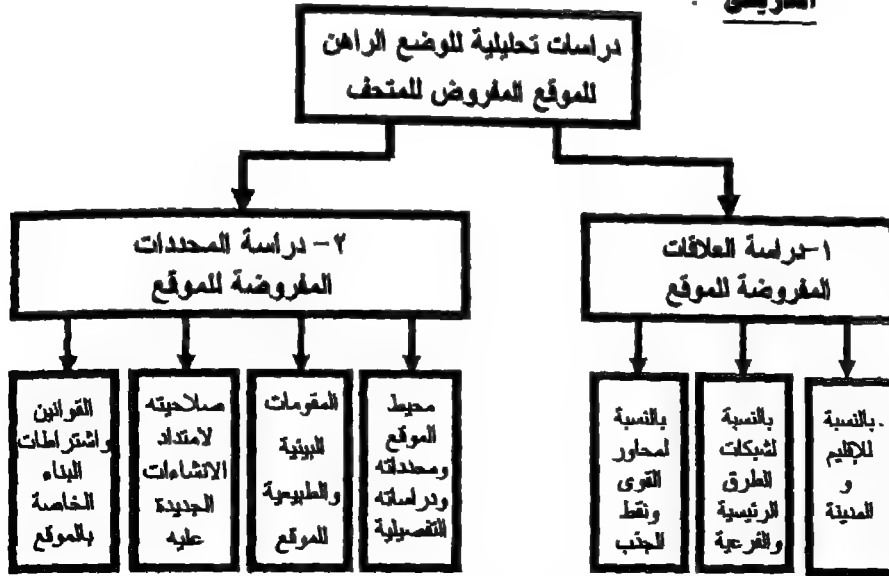
١/٣ موقع المتحف:

يمثل الموقع أهمية كبيرة في نجاح المتحف وتحديد نوعيته وقيامه بدوره الفعال، حيث يرتبط بالخطة العامة للمتحف ويحقق أهداف إقامته، ويستوعب عناصر برنامجه المعماري المقترح، الناتج من الدراسات والعوامل والأسس التصميمية التي قام بها فريق عمل من المتخصصين.

وبالرغم من أن الموقع هو أولى العناصر التكميلية المتحفية المفروضة خارجياً في المبنى التاريخي، والمحددة من قبل شكلاً وموضعا ومساحة بعناصره الطبيعية والصناعية، ومحدداته وعلاقاته وارتباطه المكاني (وسط المدينة - أو ضواحي المدينة)، إلا أنه يجب التأكيد قبل إجراء عملية التحويل من مدى تحقيق إمكانياته المتاحة لاحتياجات المتحف الحالية والمستقبلية، ومدى استيعابه لنوعية الوظائف المتحفية المطلوبة لخدمة المجتمع المحيط، وذلك من خلال الدراسات والتحليلات التي يجريها المعماري لاستكشاف مميزات وعيوب الموقع المفروض للمتحف.

١/١/٢ أهم الدراسات التحليلية التي يجريها المعماري على الموقع المفروض للمبنى

التاريخي^(١):



• شكل (١/٢): الدراسات التحليلية لمواقع المبنى التاريخي.

٢/١/٣ التأثير المتبادل بين البرنامج المعماري المقترح للمتحف والموقع المفروض للمبنى

التاريخي:

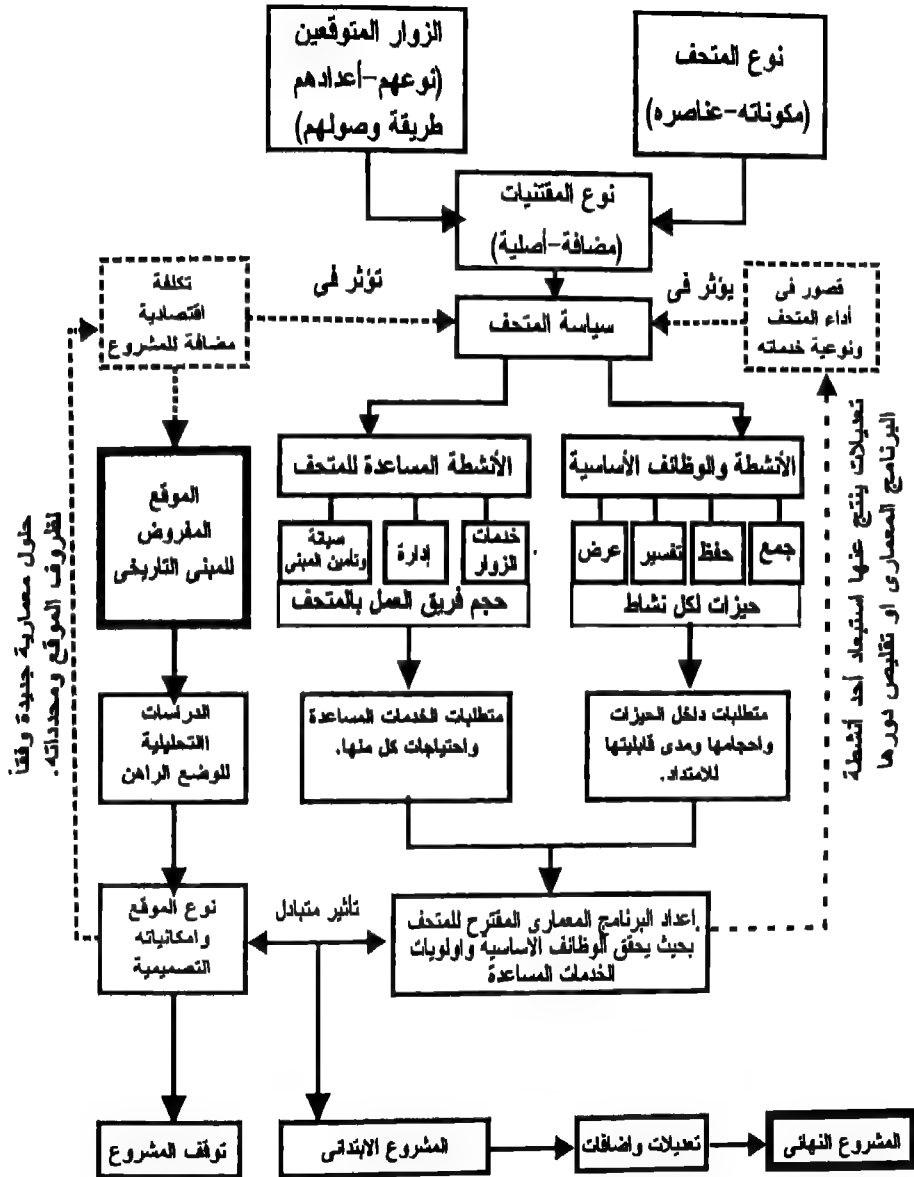
نظراً لكون موقع المتحف محدداً ومفروضاً من قبل، فيقع المعماري في حيرة كبيرة لتحقيق تلك الموازنة الصعبة بين متطلبات المتحف من جهة، ومحددات وعلاقات الموقع المفروض من جهة أخرى، وذلك دون إغفال الدور الذي تلعبه الهيئة المفروضة للمبنى التاريخي خارجياً ودخلياً في هذا التقييم الموضوعي، مما يساعد في تحديد نقاط الضعف، وأسلوب الحل المعماري الذي يجب أن يتبع، والذي يختلف من حالة لأخرى وفقاً لاختلاف ظروف كل مبنى تاريخي، ومحدداته وعوامله وإمكانياته المتاحة، ونوعية المتحف المقام داخله وأهدافه.

(١) هبة الله فاروق أبو الفضل، إعادة توظيف المباني القديمة، مرجع سابق، ص (١٨ : ٢١).

لذا فإن المصمم قد يلجأ لأحد هذه الحلول المعمارية:

- ١- تقليل حجم البرنامج المعماري المتحفى، وفقاً لأهمية وأوليات كل وظيفة فى ظل محدودية الإمكانيات المتاحة للموقع المفروض للمبنى التاريخى، ولا يمكن إخفاء ما قد يسببه هذا الأسلوب من قصور فى أداء المتحف فى الوضع الحالى والمستقبلى.
- ٢- البحث عن حلول جديدة، كالإمتدادات أسفل الموقع المتاح أو فى الأراضى المحيطة به أو بالاعتماد على الخدمات المجاورة، ولكن هذا الأسلوب يختلف وفقاً لظروف كل موقع وما يسمح به ومحيطه من إمكانيات تصميمية لتنفيذه، بالإضافة لكونه مكلفاً اقتصادياً ويتوقف استمراره على سبل التمويل المقترحة للمشروع.
- ٣- توقف المشروع ورفضه ككل، لعدم صلاحية المبنى التاريخى بمحدداته المفروضة لأداء الوظيفة المتحفية وتحقيق احتياجاتها، مع محاولة البحث عن نوعية من الوظائف الجديدة قد يصلح المبنى التاريخى لأدائها أو بالإبقاء عليه كما هو كمزار سياحى.

شكل (١٠/٢): ديجرام يوضح التأثير المتبادل بين البرنامج المعماري المقترح للمتحف والموقع المفروض للمبنى التاريخي*.



٢/١/٢ / دراسة لأنواع مواقع المباني التاريخية من حيث الموضع:

يمكن تقسيم موقع المباني التاريخية من حيث الموضع إلى نوعين رئيسيين:

١- موقع المبنى التاريخي مركزياً بوسط المدينة.

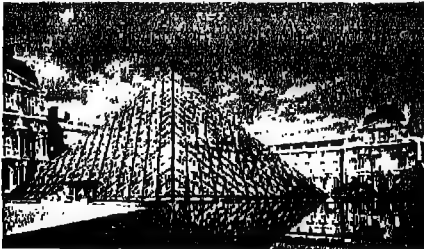
٢- موقع المبنى التاريخي على أطراف المدينة.

وفيما يلي شرح لكل منهما ومدى مناسبتها لتحقيق متطلبات المتحف ووظائفه وأهدافه:

١- موقع المبنى التاريخي مركزياً بوسط المدينة:

مع بدايات هذا القرن كان يفضل المواقع المركزية للمتاحف بوسط عواصم الدول أو وسط المدن الكبرى، ظناً أن هذا سوف يسهل الوصول إليها لأكثر عدد من الزائرين، إلى جانب سهولة اعتمادها على الأنشطة المركزية المحيطة، لذا فقد حظيت مواقع المباني التاريخية المركزية بوسط المدينة باهتمام بالغ، نظراً لمميزاتها العمرانية واستغانتها من التراكمات التخطيطية على مر السنين، فقد تم تحويل أغلبها لمتاحف قومية وعالمية، ولكن مع تطور العصر وازدحام المدن وكثافتها، وظهور مشاكل عمرانية جديدة لم تستطع تلك المواقع استيعاب التطور المطلوب في الخدمات المتحفية، كما لم تقدم نوعيات جديدة من الوظائف، إلى جانب ظهور بعض السلبيات الأخرى لمواقع المباني التاريخية المركزية، وأهمها مايلي:

- ضيق المساحة المتاحة من الموقع عن توفير الإمتدادات المستقبلية، حيث غالباً ما يحتل المبنى التاريخي مساحة كبيرة من الموقع، دون توافر مسطح كاف يصلح لاستيعاب الزيادة في مناطق العرض أو التطور المطلوب في الخدمات المتحفية، خاصة مع ارتفاع اسعار الاراضى المحيطة وثبات استعمالاتها بوسط المدينة.
- صعوبة تأمين المتحف من الأخطار، وذلك في ظل ضيق المساحة المتاحة للموقع، حيث غالباً ما توضع العناصر الخدمية كمحطة الكهرباء أو مكثفات التكييف أو الورش داخل هيئة المبنى التاريخي، مما قد يتسبب في مشاكل خطيرة تهدد أمن وسلامة المتحف.
- عدم وجود أماكن كافية لانتظار السيارات قريبة من المتحف، في ظل ازدحام الكثافة المرورية بوسط المدينة وتداخل الأنشطة المركزية المحيطة بالمتحف.
- زيادة نسبة الغبار والضوضاء والتلوث، حيث تنتج من محركات السيارات وتضر بالمعروضات، مما يستلزم وجود تجهيزات خاصة للبيئة الداخلية المتحفية قد لا يمكن تحقيقها أو قد تكون مكلفة.



- موقع متحف اللوفر قبل إنشاء الإمتداد، مع استغلال الفناء المركزي في الربط بين لجنحة القصر وكذلك ازدحامه بمناطق انتظار السيارات.
- موقع متحف قصر اللوفر بعد إنشاء الإمتداد، الذي أثارت هيئته النقد لعدم توافقه مع طراز هيئة المبنى التاريخي لعصر النهضة.

• صورة (١٨/٢): موقع متحف قصر اللوفر مركزياً بوسط مدينة باريس - فرنسا.

يعتبر القصر من أكبر المباني التاريخية وأهمها بوسط باريس، ومنذ تحويله لمتحف بعد قيام الثورة الفرنسية عام ١٧٩٣م ومقتنياته في ازدياد وخدماته في احتياج دائم للتطور والانتعاش، نظراً لاعتباره كـ أحد المتاحف القومية العالمية، ولكن الموقع المتاح للمتحف مركزياً بوسط المدينة لم يستطع في البداية تحسين الخدمات لتواكب العرض، واستيعاب الزيادة في نوعية الخدمات التي تخص الجمهور: (كافتريا - قاعات محاضرات - محلات بيع الهدايا .. الخ)، وغيرها من العناصر الوظيفية الأخرى التي لم تكن موجودة، بالإضافة لعدم توفر الاتصال المباشر بين لجنة العرض الدائم للقصر وهو ما كان يضطر الزوار للمرور على القناء المركزي " Cour du Napoleon " بصورة متكررة بالرغم من أن الحل لم ينفذ لتتطور الميزات التي تركت لمعلم مدخل القصر، ولكن بعد عمل الامتداد الغير مرئي بالقناء المركزي تلاشى المصمم أكثر هذه العيوب، بحيث زاد مسطح العرض، وتم استيعاب الخدمات الإضافية، كما تم الاتصال والربط المباشر بين لجنة القصر المختلفة من خلال دور كامل تحت الأرض، وهو الأمر الذي لم يكن متاحاً من قبل نظراً لظروف الموقع.

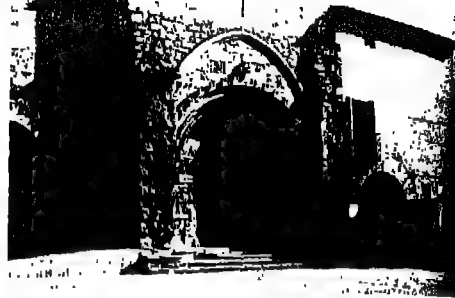
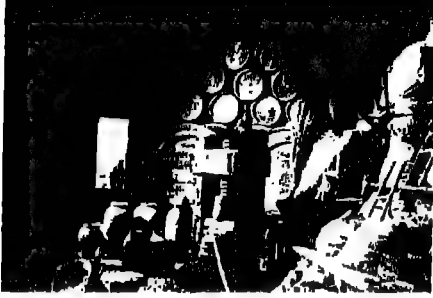
ولكن هيئة الامتداد (الهرم الزجاجي الموجود في وسط قناء نابليون) أثارت النقد والمناقشات، حتى أن الشكل الهرمي لا يمثل أي ربط معماري أو توافقي مع الهيئة المفروضة للمبنى التاريخي للقصر الملكي، والذي يتبع طرز عصر النهضة، ولو أن المصمم قد اتخذ لشكلاً للقوط أو القباب الزجاجية المنتشرة لكن اقرب للتألف وعدم التناقض مع المبنى التاريخي القائم، بالإضافة إلى مشكلة نظافة الهرم واحتياجها لتقنيات باهظة الصعوبة والتكاليف.

٢- موقع المبنى التاريخي على أطراف المدينة:

تتميز المواقع الموجودة على أطراف المدن بسهولة امتدادها ونموها المستقبلي، نظراً لوجود مساحات متسعة حول الموقع ولقلة أسعار الأراضي المحيطة، وبالرغم من قلة أعداد المباني التاريخية الموجودة في ضواحي المدن، إلا أنها تتمثل في نوعيات خاصة من مباني الشخصيات الهامة ذات الصبغة السكنية، كاستوديوهات الفنانين، والقصور السكنية، والقلاع، والبيوت الريفية، وغيرها من المباني التاريخية ذات المميزات المعمارية والفنية، والتي غالباً ما تحوي لآثارها القديمة ومجموعاتها الفنية المتأصلة بوجودها كمزار سياحي متحفي في حد ذاتها، نظراً لعدم وجود جيران ملاصقين لها ولسهولة تأمين المبنى وعدم اختراق مجاله.

وبالرغم من أن تلك المواقع المفروضة للمباني التاريخية محددة من قبل بعناصرها الطبيعية والصناعية، وسماتها البيئية والتاريخية المميزة لثقافة أقاليمها، إلا أنه توجد بعض السبلات لمواقع المباني التاريخية الموجودة على أطراف المدن، وأهمها مايلي:

- بعد الموقع عن مركز المدينة وبقعة أطرافها، حيث غالباً ما يصعب الوصول إليه.
- صعوبة التخديم على موقع المتحف، نظراً لبعده عن الأنشطة المركزية المختلفة الموجودة بوسط المدينة، مما يستلزم توفر مجموعة من الخدمات والأنشطة المتحفية بصورة دائمة داخل هيئة المبنى التاريخي أو بجواره، والتي قد يصعب تحقيقها.
- قلة الدعم المادي اللازم لتغطية تكاليف صيانة وتشغيل المبنى، وذلك لقلة أعداد الزائرين نظراً لبعدها عن التجمعات السكنية، وهو ما يستلزم وجود مصادر أخرى للتمويل.



• صورة (١٩/٢): دير الرهبان البندكتيين "SantesCreus" بضواحي مدينة قطلونيا -أسبانيا.
يعتبر الدير من روائع فن الرومانيسك، وقد بناه مجموعة من الرهبان في القرن الرابع عشر الميلادي قرب جبال البرانس بضواحي مدينة "قطلونيا" الإسبانية، وتكمن أهمية موقعه المأروض في كونه مزار سياحي يئتي متحلي، نظراً لارتباطه بأحداث تاريخية ودينية هامة ومزال يؤدي وظيفته الأصلية، وقد تم الحفاظ عليه وترميمه ليصبح متحفاً بسفالاته الخشبية الكبيرة وأنواقه البسيطة للقديمة التي توضح حياة الرهبان اليومية، إلا أن صعوبة الوصول إليه، وقلة خدمته، وعدم تنفق الزائرين عليه بصورة مستمرة من الآثار السلبية للموقع المتاح للمتحف والتي لا يمكن تجاهلها.

٢/٣ هيئة المتحف:

يلعب التشكيل العام لهيئة المتحف دوراً كبيراً في جذب الزوار والتأثير عليهم وحثهم على الدخول وتكرار الزيارة، يتكوّن المعمارى من كتل وارتفاعات ومعالجة الواجهات، وطابعه العام الذى يجب ان يعبر عن وظيفته المتحفية ويعكس بيئة معروضاته الداخلية، ومع اختلاف وسائل التعبير عن هيئة المتحف اصبحت كلما كان شكله المعمارى واضحاً ومعبراً عن نفسه، فهو يسهل من عملية التعرف عليه عند مشاهدته، والتميز بوضوح بين اقسامه المختلفة (ممرات - مسطحات عرض رئيسية أو فرعية - خدمات .. إلخ)، وبالتالي سهولة الوصول اليه لأكبر عدد من الزائرين، كما ان غالبية الجمهور تتذكر المتحف عندما يكون هناك سمات مميزة في تصميمه أو هيئته أو أسلوب عرضه، وذلك لخلق انطباع جيد في نفس الزائر يثير رغبته في زيارة المتحف^(١).

وبوجه عام يفضل أغلب المماريين أن تكون هيئة المتحف معاصرة ومواكبة لإمكانيات عصره، وللتطور المستمر الذى يمر به في زيادة مسطح العرض وعدد الزوار والخدمات، دون حبسها في أشكال ثابتة وطرز لطابع معمارى محدد من قبل، كغالبية الهياكل المميزة للمباني التاريخية، والتي لا تصلح لإقامة المتاحف المرنة والمتطورة القابلة للنمو عند إضافة معروضات جديدة دخيلة عليها، ولا يعنى هذا أن يكون شكل المتحف هدفاً وغاية في حد ذاته، بل يجب ان ينبع من متطلبات تصميمه ليتحقق الغرض المرجو منه ويجسد وظيفته واحتياجاته.

(١)

١/٢/٣ / أهم العوامل المؤثرة في تشكيل هيئة المبنى التاريخي المحول لمتحف:

١- الموقع:

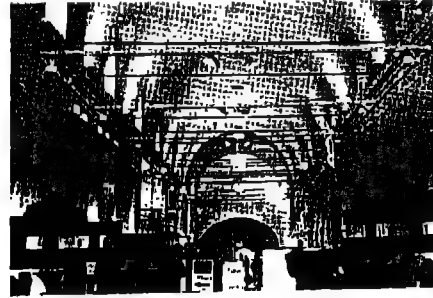
لعب الموقع دوراً كبيراً في التأثير على تصميم المبنى التاريخي وتشكيل هيئته وموضعها من قبل، بما فرضه من اشتراطات وقوانين بنائية، حددت موضع الاستخدام القديم وارتفاع كتلته وحجمها البنائي ونسبتها في الأرض، بالإضافة لما وفره من ردود أو مسطح لحدائق أو أفنية أو أماكن انتظار السيارات إن وجدت، وما حققه من طابع عام للمباني المحيطة يحدد مدى تكامله معها، كما أن شكل الموقع ومحدداته الطبيعية والطبوغرافية وقيمتها قد أثر في تصميم هيئة المبنى التاريخي وخلق طابعه المميز لوظيفته القديمة، وبالتالي فهو يحدد مدى صلاحيته لاستيعاب متطلبات الوظيفة المتحفية الجديدة وخدماتها.

٢- نوعية الوظيفة السابقة:

ترتبط العناصر المميزة للتشكيل المعماري لهيئة المبنى التاريخي بعوامل سابقة، نتجت من اختلاف نوعية وظيفته الأصلية (خاصة أو عامة) التي أنشأ المبنى من أجلها، وأثرت في درجة مرونته وتناسبت احتياجاتها مع وضع المبنى وهندسة كتلته وصفاته، كما حددت مكان وشكل وتوزيع حيزاته الداخلية وأمكانياته التصميمية المتاحة، وعندما يصبح نطاق التعديلات التي يمر بها المبنى التاريخي بعد عملية تحويله لمتحف مهدداً لقيمتها التراثية المرتبطة بهيئته، ومغيراً لسبب إنشائه ومحدده للتاريخي، فهو بالتالي يسعى لإصالحته التاريخية.

٣- نوعية المقتنيات المعروضة:

تتبع نوعية المقتنيات المعروضة داخل هيئة المبنى التاريخي دوراً أساسياً في توجيه المراحل والتعديلات التي تمر بها، فبعد تأصلها المكاني وارتباطها الزماني مع وجود المبنى، فتصبح أحد المحددات التاريخية الهامة التي لا غنى عنها في فراغ العرض، والتي قد تفرض تجديد حالة المكان وهيئته دون أى تعديل، إما إذا احتاجت نوعياتها المضافة والمتزايدة إلى مرونة العرض ومساحات التخزين أو الامتداد المستقبلي في الخدمات، فهي تحدد كم للتغييرات المطلوبة للحيزات الداخلية، والشكل النهائي المتوقع للامتداد وعلاقته بالهيئة المعروضة للمتحف، والذي قد يؤدي الوصول اليه إلى التخريب في شكل معماري ذو طابع مميز (Form)، كغالبية القصور السكنية والمباني التاريخية العامة والخدمية.



• صورة (٢٠/٢): متحف للفنون الدقيقة والمعاصرة (سابقاً مصنعاً للزجاج) - "La Granja" - إسبانيا

تمثل هيئة المبنى إطار عام لحيز مركزي ضخم، كتلته الرئيسية على شكل قهو ممتد كان يحوي قهوما مضى ألوقت التصنيع، وتحيطه حيزات خدمية لكتل متلاصقة أقل في الارتفاع والامتداد، ولاشك أن الارتباط الوظيفي بين الهيئة المعروضة للمبنى ونوعية الوظيفة السابقة قد أثر سلباً على الأداء المتحفى خارجياً ودخلياً، بحيث أصبح مقبلس الحيز الداخلي لا يتلاءم مع المقبلس الإنستاسى أو وحدات العرض والمعروضات، بالإضافة لتسكوبية الرؤية خلال ممر الحركة الرئيسى الممتد الطويل والذي لا يشجع على

استمرار الزيارة ، كما أن شكل الحيز الداخلي ومعالجته المفروضة قد أدت لتكون بؤرة صوتية وصدى للصوت اشد من مصدره الأصلي، وهو ما يؤدي لقصور الأداء المتحفي وثقنيات العرض وتجهيزاته، وتجدر الإشارة أن شكل المبنى من الخارج بطلعه العلم وتدرجه الكتلي وواجهاته وتحتة القليلة، ومدخله العلوية المميزة لوظيفته السابقة لا يعبر عن الهيئة المتحفية، ولا يعكس البنية الداخلية المطلوبة لتلك النوعية من المعروضات، كما أنه لا يشجع على زيارة المتحف.

٢/٢/٣/ عناصر التحليل المعماري لهيئة المبنى التاريخي المحول لمتحف:

تكمن أهمية تحليل وتقييم العناصر المعمارية المميزة لهيئة المبنى التاريخي في تحديد وإبراز مدى التوافق والتلاؤم بينها كمورد أصلي للاستغلال، وبين متطلبات واحتياجات الوظيفة المتحفية المستجدة المحول لها استعمال المبنى، بحيث يتم حساب اعداد ومساحات العناصر المستقلة فعلياً بدقة، ومدى كفاءة استيعابها للوظائف المتحفية الخارجية والداخلية، حتى لا يفاجأ المعمارى بتغييرات كثيرة تزام عناصرها، وتشوه الهيئة المعمارية المفروضة، وتضر بالعرض داخلها، وتؤدي لقصور العلاقات الوظيفية بينها، وفي ذلك الإطار يختص التحليل المعماري بدراسة المكونات الخارجية والداخلية للمبنى التاريخي^(١).

- ١- تحليل وتقييم العناصر المعمارية الخارجية: من حيث:
 - إجمالي المساحات الانتفاعية القائمة والمحتملة بموقع المبنى: لتحديد مدى كفايتها في زيادة المسطح الانتفاعي للمتحف واستيعاب متطلباته المستجدة.
 - الإضافات المتاحة لهيئة المبنى التاريخي: من خلال دراسة نوع وشكل ومكان الإضافات المتوقعة، ومدى ملائمتها للمبنى الأصلي القائم في المقياس والكتلة والمواد والنظام الإنشائي، مع تحديد نوعية العناصر المتحفية القابلة للامتداد ومدى تأثيرها على الأداء الوظيفي للمبنى.
 - الدراسات الفنية والتشكيلية لهيئة المبنى التاريخي: وذلك بدراسة ترتيب وتوزيع وارتفاعات الكتل وخط السماء المميز لها، والأسطح الخارجية المكونة للواجهات ومواد التشطيب والنهوض، والنسق الزخرفي والطرز الذي تنتمي له، والفتحات (مداخل - نوافذ) وموضعها ونوعها وأعدادها ومساحتها، وذلك لتحديد مدى ملائمة كل هذه العناصر لنوعية الاستخدام المتحفي المقترح ومدى تحقيقها لشروط الامان وتقادى الأخطار التي قد يتعرض لها المتحف.

- ٢- تحليل وتقييم عناصر العمارة الداخلية: من حيث:
 - الطاقة الاستيعابية القائمة والمحتملة لحيزات الهيئة الداخلية: من خلال دراسة طبيعة وشكل وأعداد ومساحات وارتفاعات الحيزات الداخلية، والعلاقة الانتفاعية بينها وبين مواقع الخدمات والمداخل المتاحة للمبنى، ومدى قابليتها للتقسيم، وذلك حتى يمكن تحديد مدى ملائمتها لتحقيق اشتراطات الوظيفة المتحفية، وإجمالي

^(١) من كل من:

- دليلة الكرداني، تأهيل المباني التاريخية إلى متاحف، مرجع سابق، ص (٢٧).
- خالد زكي حواس، استثمار الحيز الداخلي كمدخل للحفاظ على المباني القديمة وذات القيمة منهج دراسات ما قبل إعادة التوظيف، مرجع سابق، ص (٦).

المسطحات الانتفاعية المستقلة فعلياً منها، ومدى استيعابها لعناصر المتحف الحالية والمستقبلية.

- **عناصر الاتصال والحركة**، من حيث دراسة عناصر التوزيع الاقضية: (كالطرق، والممرات، والفراغات الوسطية، والكبارى .. إلخ)، وكذلك دراسة عناصر التوزيع الرأسية: (كسلام الشرف، والسلام الرئيسية، وسلام الهروب، وسلام الخدمة، والمساعد .. إلخ)، مع تحديد علاقاتها بالحيزات القائمة، ومدى تأثيرها على العلاقات الوظيفية المتحفية وتحقيقها للاشتراطات الامنية.
- **دراسة معالجات الاسطح الدخلية للعناصر الثابتة**، كالحوائط والاسقف والارضيات من حيث: الألوان ومواد النور والتشطيب، والزخارف والحليات والعناصر المعمارية المميزة، وذلك لتحديد الاجزاء ذات القيمة التاريخية والفنية التي ينبغي الحفاظ عليها بدون تغيير، وتلك الاضافات الممكنة ومواقعها، مع دراسة تأثيرها على نوعية المعروضات (أصلية - مضافة)، ومدى امكانية تطبيق المعايير التصميمية المتحفية اللازمة للعرض.
- **دراسة العناصر الخاصة**، كنظم التدفئة والتبريد، والأعمال الصحية والكهربائية المتواجدة بالهيئة الداخلية للمبنى التاريخي، ومدى إمكانية تحديثها أو إضافة تقنيات جديدة لها، لتحقيق متطلبات الوظيفة المتحفية دون تشويهها مادياً أو بصرياً، مع تحديد العناصر الخاصة: كالدوريات والغرف المسحورة والاتفاق والسراديب، ومدى إمكانية استغلالها لوضع التجهيزات الفنية والامنية للمتحف.

٢/٢/٢ دراسة الوظائف الأساسية للهيئة المتحفية وعلاقتها بالهيئة المفروضة بالمبنى التاريخي:

في ظل التقدم الذي شمل العصر الذي نعيش فيه، ومع الانفتاح على العالم الخارجى وظهور اتجاهات معمارية حديثة وأساليب وتقنيات ومواد بناء جديدة، قد تأثر بها المعمارى وازداد طموحه نحو مواكبة الحداثة والعالمية، إلى جانب إدراكه لطبيعة المتحف بخياله من خلال العوامل المؤثرة عليه، لنا فهو يجسد الفكرة المطلوب نقلها للجمهور فى صورة "هيئة" (Form)، لها خصائص وصفات تميزها عن أى هيئة متحفية أخرى، بقصد إعطاء المعنى المطلوب وصوله للمتلقى "الزائر" عن طريق إدراكه لخصائص الهيئة بالحواس، مما يجنب انتباهه ويدفعه لزيارة المتحف وتكرارها، وبهذا يكون المعمارى قد نجح فى ترجمة المعانى والافكار عن طريق الهيئة التى أعطاها لتصميم المتحف.

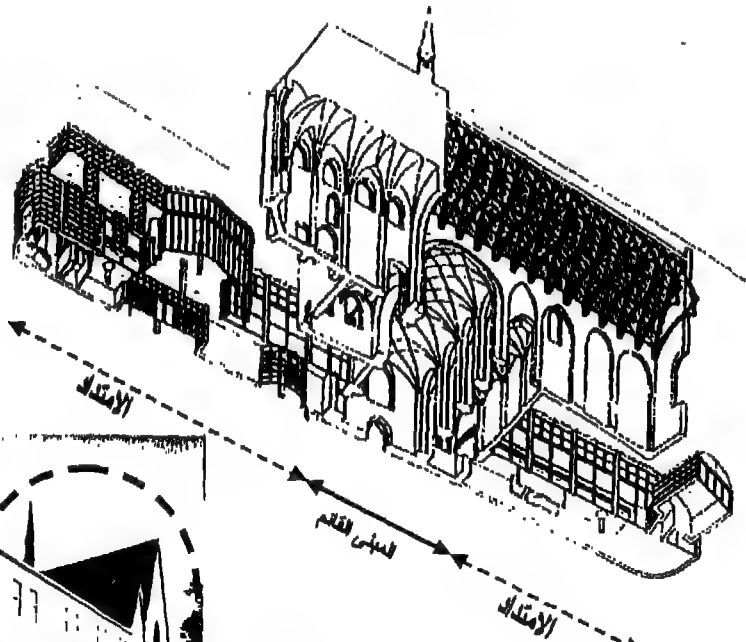
وفى هذا الإطار يسعى المعمارى جاهداً لتحقيق وظيفتين أساسيتين للهيئة المتحفية:

١- الوظيفة الخارجية للهيئة المتحفية:

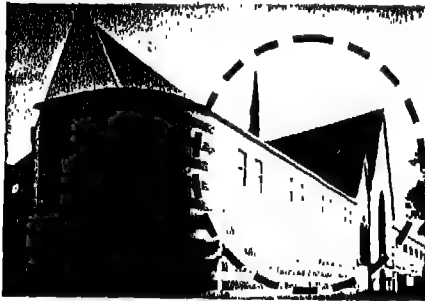
وذلك بأن تبرز هيئة المتحف عن فكرة معمارية متميزة، وفلسفة خاصة لمبنى تذكارى ومعلم متميز "Land Mark"، له صفة الدوام وغير قابل للتكرار، كما يجب الا يغفل المعمارى وضع تصور متكامل لأسلوب الامتداد المتوقع وتأثيره على هيئة المتحف، طبقاً لدراسات مسبقة خاصة بنوعية المعروضات.

إن الهيئة المعمارية الخارجية المميزة لغالبية المباني التاريخية لا تصلح للتعبير عن الوظيفة المتحفية في المحيط العمراني، نظراً لارتباط تشكيلها المعماري بنوعية الوظيفة السابقة التي أنشأ المبنى من أجلها وتعبيرها عنها من حيث طابعها العام: (كنيسة - محطة سكك حديدية - مبنى صناعي .. إلخ)، بالإضافة إلى احتمالية تكرار نمطها البنائي، نظراً لتأثر مفرداتها المعمارية وطرزها الزخرفية بالعصر الذي أنشأت فيه، خاصة في المباني التاريخية ذات الصبغة السكنية أو ذات الطابع النمطي التكراري، وهو ما ينفي تفردا كشكل معماري مميز غير قابل للتكرار، كما أن الوضع المفروض لهيئة المبنى التاريخي داخل الموقع والمساحة المتبقية منه قد لا تكفي لاستيعاب الامتداد المستقبلي، والذي قد يتسبب تحقيقه في إضعاف هيئة المبنى الأصلي والاساءة لها بصرياً.

• شكل (١١/٢): قطاع
أيزومتري مار بالمبنى
التاريخي لكنيسة
فراكتفورت (المتحف القديم)
وامتداده.



• متحف (ما قبل التاريخ والتاريخ المبكر)
- (سابقاً كنيسة للعبادة) - فراكتفورت - ألمانيا.



• صورة (٢١/٢): التباين الشديد بين هيئة المبنى التاريخي
للقدم لكنيسة فراكتفورت وهيئة الامتداد المتحفي.

ينبع تفرد الهيئة الخارجية المميزة للمبنى
التاريخي من وظيفتها الأصلية ككنيسة للعبادة، لكنها لا

تصلح كإطار عام محايد للتعبير عن الهيئة المتحفية في المحيط العمراني، وجذب الزوار نحو زيارة المتحف،
وذلك بمفرداتها المصارية الأصلية (برج الكنيسة - نسق الفتحات والمداخل - شكل السقف المائل - إلخ) -
القوطية .. إلخ)، كما أنها لا تتفق مع طبيعة الموضوعات التي يقدمها المتحف، بالإضافة لما حدث من تباين
شديد وتنافس بين هيئة المبنى التاريخي الأصلي وهيئة امتداده المتحفي الذي لا يتوافق معها.

• صورة (٢٢/٢) متحف ومركز
الفنون المعاصرة من الخارج (سابقاً)
سكن خاص وورشة صناعية -
برشلونة - إسبانيا.

بنى هذا المبنى منذ عام ١٨٧٩م لدمج النشاط
السكني الخاص وورشه صناعية للفنان
القطالوني "Antoni Tapies"، وفي ظل
تكرار النمط البنائي المميز لهيئته الخارجية في
المحيط العمراني، بمفرده المعمارية وطرزه
للزخرفية، فقد ظهرت صعوبة تحويله من مبنى
سكني خاص إلى متحف عالم يجذب الزوار،
خاصة مع ارتفاع المباني السكنية المحيطة،
وظهور واجهاتها الجانبية ذات المعالجات
الفقرية لمنظور الرؤية في الشارع، لذا فقد
حاول المصمم استخدام دعامات معنوية وشبكة
من الأسلاك للمحافظة على ثبات الارتفاع المسدود

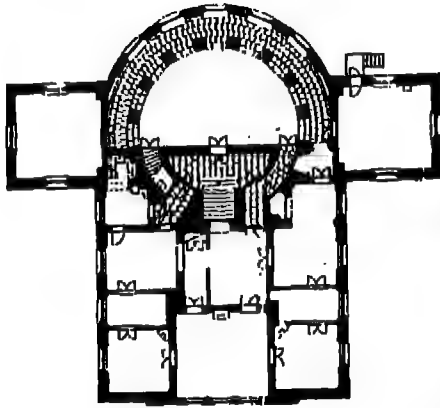


للتصارات المجاورة بالشارع، فلما أن ذلك سوف يحدد وجهة المبنى من أعلى ويجذب النظر إليه، لكن تلك
المعالجة قد تجاهلت الصفات التشكيلية المميزة لشخصية المبنى، وتنازلت مع طابعه المعماري، كإضافة غير
مدروسة ومنفصلة تماماً عن هيئته الخارجية.

٢- الوظيفة للدخالية للهيئة المتحفية:

وذلك بأن تستوعب هيئة المتحف المعروضات وتحافظ عليها، وتقدمها للجمهور باستخدام
أحدث التقنيات وأفضل المعالجات، مع مراعاة المرونة المطلوبة لحيزات العرض والمعدلات
الزمنية لتخيير العروض وفقاً لنوع المعروضات، وهذا ما يؤكد ضرورة أن تكون هيئة
المتحف إطار عام يستوعب المعروضات والأنشطة والعناصر المتحفية بكفاءة وفاعلية.

تجدر الإشارة أنه قد لا يمكن استيعاب الوظائف المتحفية الداخلية والمعروضات
المضافة لغالبية المباني التاريخية المحولة لمتاحف، وذلك في ظل الهيئة المعمارية ذات
الحيزات المفروضة، والمحددة من قبل شكلاً وحجماً وموضعاً ومساحة، عندما يكون
تصميمها المعماري محكماً بعناصره الوظيفية القديمة، واتساقه الغير مرئي وبحوره
المحدودة، خاصة عندما تتركز بالزخارف القوية أو المعالجات التصميمية للطراز التاريخية،
والتي لا يمكن تعديلها أو تقسيمها فراغياً بسهولة عند زيادة أعداد المعروضات الدخيلة
عليها، بالإضافة لصعوبة امدادها بالتقنيات الحديثة دون تشويهها مادياً أو بصرياً، وقد
يتسبب ذلك في زيادة أعباء التكلفة الاقتصادية المضافة للمشروع، حتى يمكن معالجة
المشاكل الناتجة المؤثرة سلباً على الأداء المتحفى، والتي تختلف طبيعتها من حالة لأخرى
وفقاً لنوع المبنى ومحدداته وإمكاناته التصميمية.



• صورة (٢٣/٢) قاعة للروثدة الدائرية بفتها المميزة للمرصد، ونوافذها كبيرة الحجم ومعالجتها التصميمية المفروضة، التي تؤثر سلباً على العرض المتحفى.

• متحف ملاحى - (سابقاً مرصد فلكنى ثم مدرسة بحرية) - "Vartiovuori" - فنلندا.
بنى هذا المبنى عام ١٨١٩م كمرصد فلكنى، ضمن مجموعة كبيرة من المباني شملت مسكن خاص وكنييسة، ولقد ظل يستعمل كمرصد حتى عام ١٨٣٦م، ثم أعيد توظيفه كمدرسة بحرية حتى عام ١٩٦٧م، وفى عام ١٩٧٤م كان التفكير فى تحويله كمتحف ملاحى بحرى، ونجدد الإشارة أن سوء أداء المبنى كان بسبب تعدد وظائفه على مر السنين، والتي تختلف كل منها فى متطلباتها ووظائفها الداخلية، ويتكون المبنى من عدة أجنحة على الجانبين تشابهت حيزاتها فى المعالجة ومحدودية البحور، ويتوسطها روتنדה دائرية ثم تم تغطيتها بقبة ذات زخارف ونقوش لطراز النيوكلاسيك، إلى جانب معالجتها التصميمية المفروضة والتي تسبب فى قصور الأداء المتحفى، بسبب تعاقب الضوء من نوافذها الجانبية كبيرة الحجم ليواجه أعين الزائرين، وأرضيتها من البلاطات اللامعة التي تعكس الاضاءة على واجهات وحدات العرض، وتسبب سطوع مبهز يؤدي لمشاكل فى الرؤية، إلى جانب الشكل المقروض للسقف والذي يؤدي لتكون بؤرة صوتية، والاسطح العكسة المحيطة التي تحبس الصوت وتؤدي لاستمرار تردد صده داخل هذا الفراغ، بالإضافة لصغر المسطح الانتفاعى القابل للعرض للحيزات المحيطة الممتلئة، وهو ما يؤثر سلباً على الاداء المتحفى.

٣/٣ العلاقات الوظيفية المتحفية:

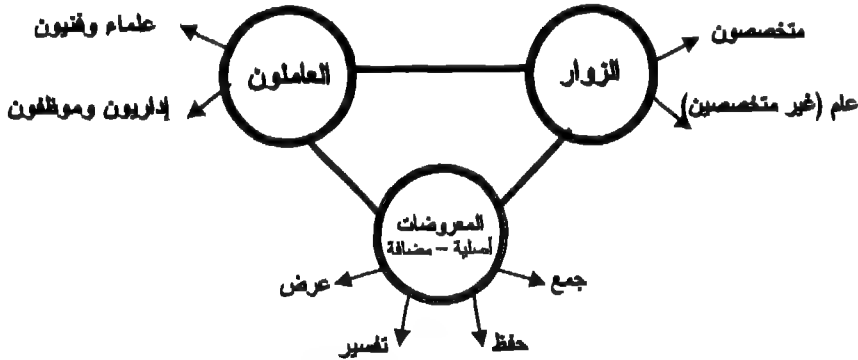
منذ بداية القرن العشرين كان ينظر للمتاحف على أنها مجرد حيزات للعرض فقط، وباستمرار التطور التكنولوجى ظهرت عناصر جديدة، وأجهزة لتقنيات حديثة أصبحت أساسية لخدمة العرض المتحفى وتقديمه بالصورة الملائمة، كما أصبحت مكونات المتحف أكثر تعقيداً وتطوراً، فقد زادت الحاجة للتوسع فى الأنشطة الثقافية، مثل: "قاعة المحاضرات والندوات، والفصول الدراسية والتعليمية، وورش التدريب العملى للمتخصصين"، وقد ظهرت نوعية جديدة من الخدمات العامة للزوار، مثل: "الكافتريا، والمطعم، ومحلات بيع الهدايا".

وفى ظل هذا التطور أصبحت أغلب الحيزات المفروضة للمباني التاريخية، والمحددة من قبل قاصرة عن استيعاب تلك الزيادة فى الوظائف والأنشطة المتحفية، بالإضافة لعدم قدرتها على استكمال التوسع المطلوب فى الخدمات الإدارية والتنظيمية والفنية للمتحف، خاصة عند ظهور الحاجة لتبادل المقتنيات وتنظيم العروض المؤقتة والندوات، والتي يصعب إعادة تسكين أنشطتها واحتياجاتها داخل تلك الحيزات المفروضة، حيث يفاجأ المعمارى بقصور فى الأداء الوظيفى لأنشطة المتحف بعد تشغيله، نتيجة لعدم استكمال الدراسات المتحفية الخاصة بنوعية كل نشاط واستعمالاته ونوع الحركة داخله، وتأثير وضعه وأهميته وعلاقاته الوظيفية بالتوزيع المحكم والإشياء الغير مرصنة لأغلب حيزات المباني التاريخية، والتي لا تصلح لأدائها فى ظل محدودات وظيفتها السابقة.

ومن هنا تكمن أهمية تحقيق العلاقات الوظيفية المنطقية بين العناصر المتحفية كأحد العناصر التكميلية الهامة، والتي يتوقف عليها نجاح المتحف وقيامه بدوره الفعال فى تحقيق وظائفه التعليمية والبحثية، وحفاظه على المعروضات وتأمينها.

١/٣/٣ العناصر الأساسية للمنظومة المتحفية:

يشمل البرنامج المعمارى المتحفى منظومة مترابطة من العناصر الأساسية التى يخدمها المتحف، والتي تتمثل فى: (الزوار - المعروضات - العاملون بالمتحف)، ولكل منها متطلباته الوظيفية واحتياجاته المتكاملة.



• شكل (١٣/٢): العناصر الأساسية للمنظومة التى يخدمها المتحف.

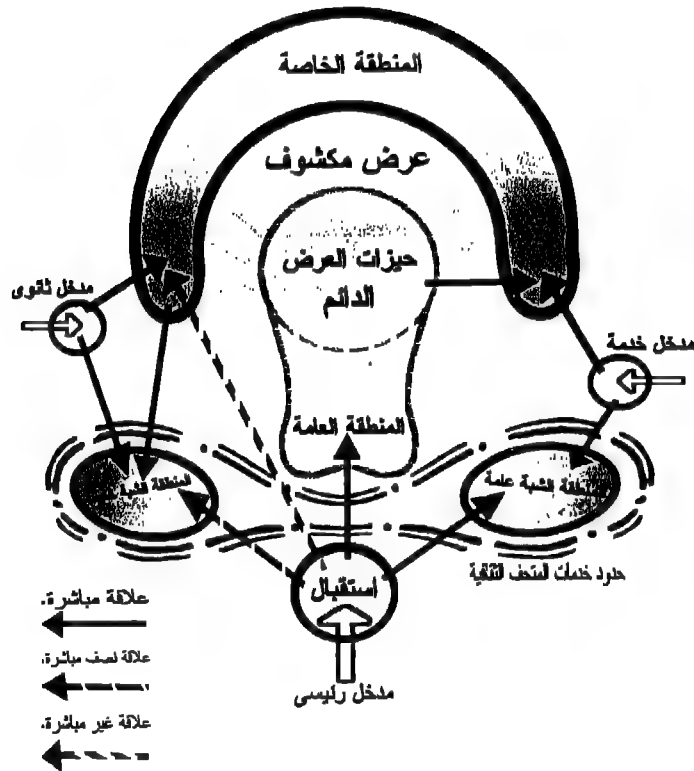
٢/٣/٣ البرنامج المعمارى، المتحفى وعلاقاته الوظيفية:

يتضمن برنامج المتحف أربعة مناطق رئيسية تتدرج فى خصوصيتها: بدءاً من: "المنطقة العلمية" التى تقدم خدماتها لعامة الزوار، ويمكن الوصول لها مباشرة من المدخل الرئيسى.

ويتدرج إلى: "المنطقة الشبة علمية"، فالمنطقة الشبة خاصة: التى تقدم خدماتها التثقيفية والتعليمية للزوار المتخصصين والمجموعات الدراسية.

ثم تنتهى إلى "المنطقة الخاصة": التى تحوى الخدمات المرتبطة بفراغ العرض المتحفى، وتقدم خدماتها للعاملين بالمتحف، مع إمكانية وصول الزوار المتخصصين فقط لها^(١).

ومن خلال دراسة تلك المناطق الرئيسية المكونة للبرنامج المعمارى المتحفى، وخصائصها، وطبيعة وظائفها، يمكن استنتاج العلاقات الوظيفية التى تربط مكوناتها وعناصرها:

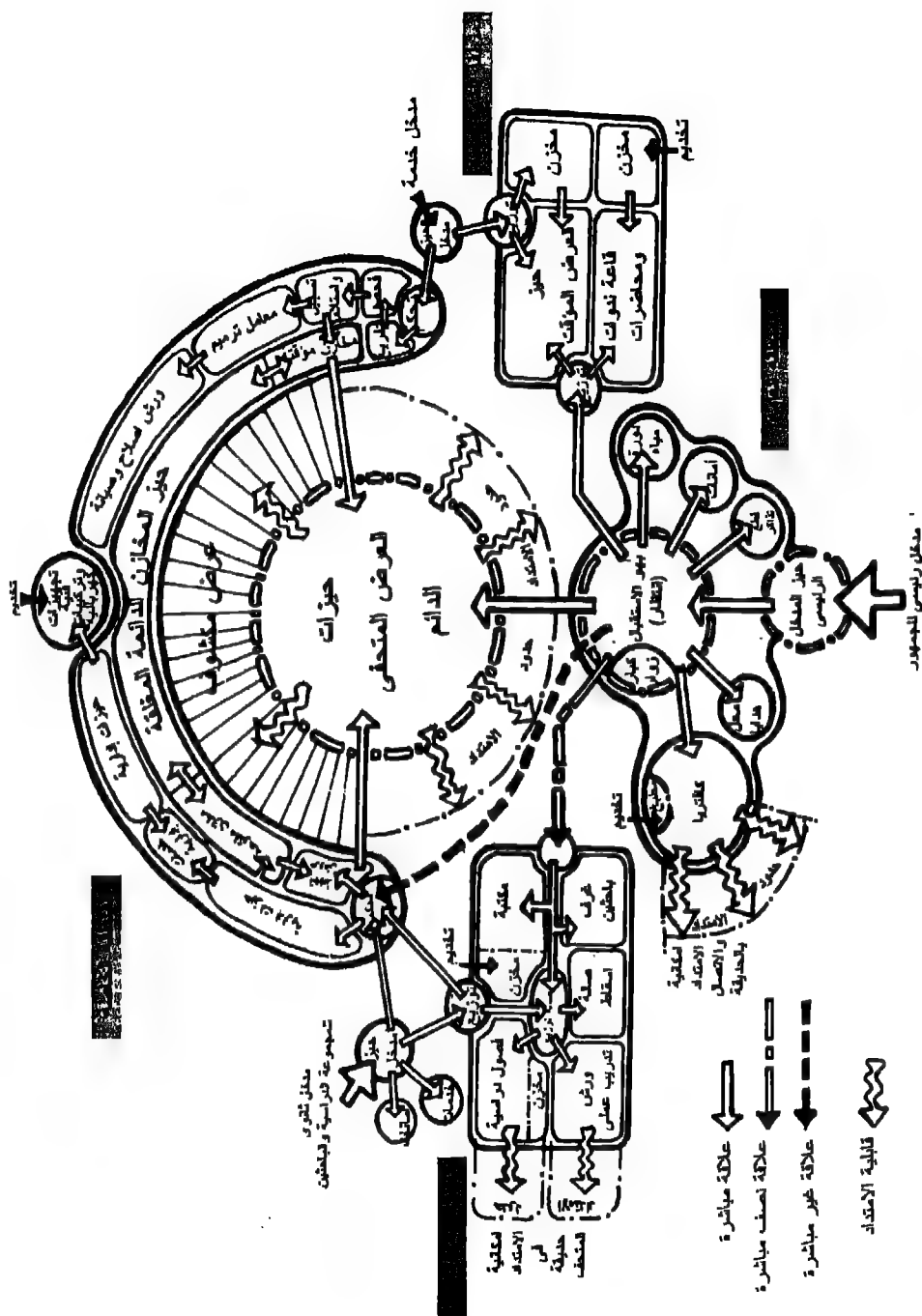


• شكل (١٤/٢): العلاقات الوظيفية بين المناطق الأساسية المكونة للبرنامج المعمارى المتحفى .

(١) من كل من:

- خالد صلاح عيد الوهاب، عمارة المتاحف، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة الاسكندرية، ١٩٩٨، ص (٩٩ : ١١٠).

- Thematic program of the exhibition of the proposed National Museum of Egyptian civilization, unesco, November, 1982.



• شكل (١٥/٢): العلاقات الوظيفية بين عناصر البرنامج المعاصر المتحفي.

تجدر الإشارة إلى تقلص أحجام وأعداد ومساحات تلك العناصر الأساسية المكونة لمناطق البرنامج المتحفى، وتناقص دورها، وتأثر موضعها وعلاقتها، في ظل محدودية الإمكانيات التصميمية المفروضة وقلة المساحات الانتفاعية لغالبية حيزات المباني التاريخية، مما يؤثر على أداء المتحف واعتباراته التصميمية، ويؤدى لقصور العلاقات الوظيفية بين عناصره المتحفية المقامة داخل المبنى التاريخي.

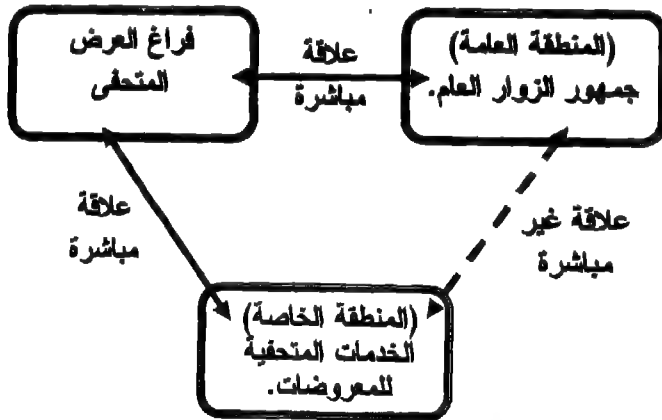
٣/٣/٣ أسس تصميم العلاقات الوظيفية المتحفية وعلاقتها بالمبنى التاريخي:

من الدراسات السابقة يمكن استخلاص بعض الأسس التصميمية التي تعتبر مقياساً لنجاح العلاقات الوظيفية المتحفية، تمهيداً للحكم على الأداء الوظيفي للمتحف المقام داخل المبنى التاريخي، ويمكن تحديدها كما يلي:

١- ضرورة فصل المنطقة التي تقدم خدماتها للزوار (عام - متخصصين) عن فراغات العرض، وذلك حتى يمكن أن تعمل أثناء فترة إغلاق المتحف، وفي

غير مواعيد العمل الرسمية، حتى لا تؤثر على أمن المتحف وتؤدي لتعرض فراغات العرض للأخطار.

٢- ضرورة توفير العلاقات الوظيفية الصحيحة المنطقية بين مناطق المتحف، كالعلاقة المباشرة بين المنطقة العامة وفراغات العرض الدائم، والعلاقات الغير مباشرة بين الجمهور العام والمنطقة الخاصة التي تحوى خدمات المعروضات، مع توفير علاقة مباشرة بين أغلب فراغات العرض والخدمات المتحفية الخاصة بالمعروضات.



٣- ضرورة توفير أن يعمل فراغ العرض الموقت منفصلاً، وذلك سهولة الوصول

إليه مباشرة، ودون الحاجة أن يمر الزائر على فراغات العرض الدائم أولاً، خاصة أثناء فترات إغلاق المتحف، مع مراعاة توفير مدخل خدمة خاص به.

٤- تلافي وجود أي تدخل أو تقاطعات في مسارات الحركة المختلفة، حيث يؤدي

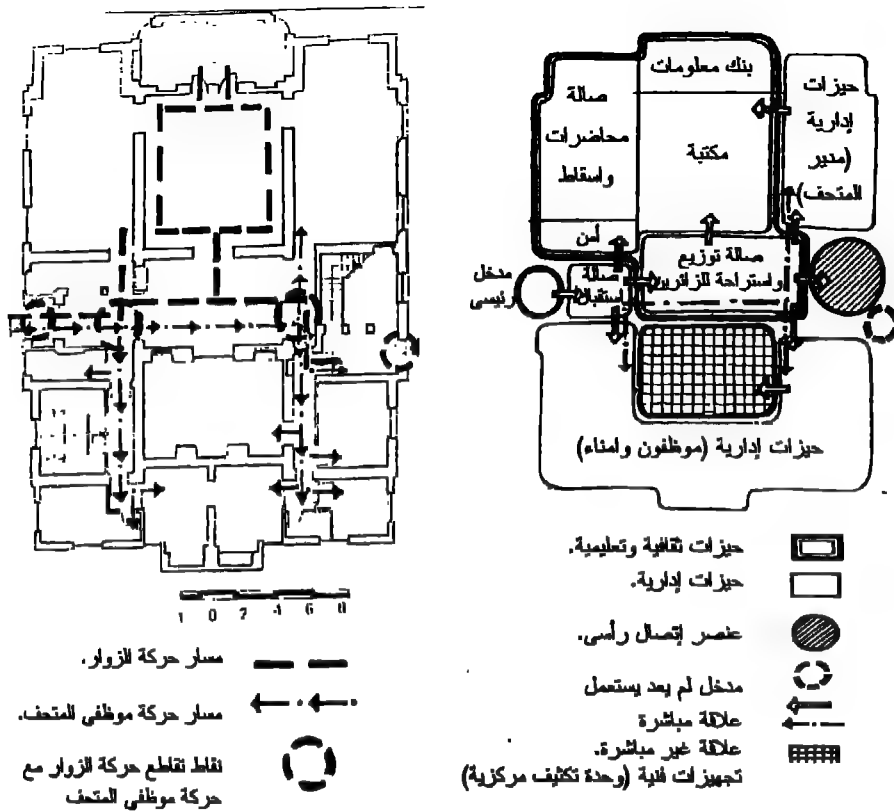
ذلك لقصور في الأداء الوظيفي للمتحف، وتشمل تلك المسارات ما يلي:

- مسار الحركة الزوار (عام - متخصص).
- مسار الموظفين بالمتحف.
- مسار التخديم على المعروضات (دائم - مؤقت).

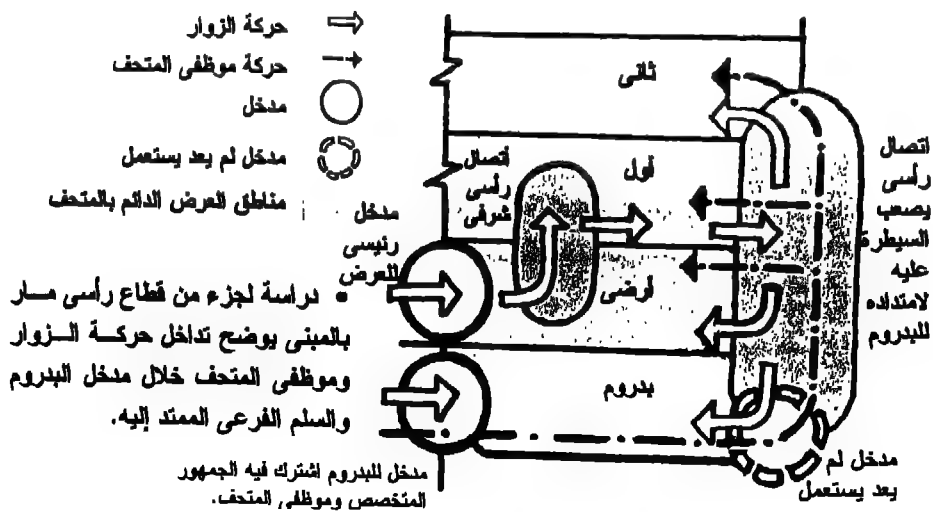
- ٥- قلة المداخل كلما أمكن لتأمين مبنى المتحف مع تلافى أى تدخل فى الاستعمالات، وذلك بقيام كل حيز بأداء وتخصيص وظيفته المطلوبة بمسطح مناسب، إلى جانب تحقيق علاقاته الصحيحة بالمداخل الرئيسية والخدمية.
- ٦- ضرورة توفير إمكانية الإمتداد لبعض العناصر المتحفية، وذلك خلال الحديقة أو فى منطقة العرض المكشوف، مع استمرار تطور المتحف وامتداد دوره فى المستقبل، دون أن يؤثر ذلك على أداء العناصر المتحفية المختلفة.
- ٧- ضرورة توفير المرونة لحيزات العرض المتحفى مع عدم تكرار خط الزيارة داخلها، من خلال النظام الإنشائى الذى يحقق إمكانية السيطرة على أجزائها المختلفة، وسهولة استعمال مسطحاتها والفصل بينها أو استمرار اتصالها عند الحاجة.
- ٨- ضرورة عزل الخدمات الفنية وفصلها عن مبنى المتحف، لما تشكله من خطورة على أمن المتحف وسلامته، إلى جانب ما تسببه من إزعاج للزوار، مثل: غرفة التركيبات الكهربائية، والمولدات، والمحولات، ومكتبات التكيف... إلخ.

عند تطبيق أسس تصميم العلاقات الوظيفية على العناصر المتحفية المتلحة داخل حيزات المبنى التاريخى يتضح ما يلى:

- ١- حدوث نقص فى العناصر المتحفية الرئيسية لأغلب المباني التاريخية المحولة لمتاحف، كنقص بعض خدمات الزوار أو الخدمات المتحفية الخاصة بالمعروضات، وذلك نتيجة لقلة المساحات الانتفاعية ومحدودية غالبية الحيزات القابلة للاستغلال.
- ٢- سوء توزيع أغلب العناصر المتحفية المتلحة وصعوبة استعمالها والوصول لها والتخديم عليها، وذلك فى ظل الامكانيات التصميمية المفروضة للهيئة الداخلية للمبنى التاريخى، بتوزيعها المحكم وإنشائها الغير مرنة ومعالجاتها التصميمية المرتبطة بنوعية الوظيفة السابقة، والتى يصعب تعديلها أو تحقيق المرونة داخلها إذا ما دعت حاجة العرض إلى ذلك.
- ٣- حدوث تدخلات أو تقاطعات فى مسارات الحركة بين الزوار وموظفى المتحف، فى غالبية المباني التاريخية ذات الاستعمالات الخاصة المحولة لمتاحف، كالمباني السكنية التى كانت تتمتع بالخصوصية فيما مضى، والمباني ذات الطابع التكرارى والنمطى، نظراً لقلة مداخلها وقلة عناصر اتصالها الرأسية ومحدودية حيزاتها، وهو ما يؤدى لعيوب ظاهرة فى الحل المعماري وحدوث تدخل بين بعض الانشطة المتحفية العامة والخاصة بالمعروضات، وبالتالي قصور العلاقات الوظيفية فيما بينها.
- ٤- صعوبة توفير الإمتداد المتحفى وتأثيره سلباً على العلاقات الوظيفية مستقبلاً، نظراً لظهور أحيانا إضافات عشوائية غير مدروسة الموضع، وذلك لكون المبنى التاريخى بهيئته وموقعه المفروضين غير مصممين من البداية الاستيعاب المتحف ومتطلباته.
- ٥- صعوبة فصل الخدمات الفنية المتحفية وتواجدها داخل هيئة المبنى التاريخى، نظراً لعدم توافر مساحة كافية لها بالموقع، وهو ما يشكل خطورة على أمن وسلامة المتحف ويؤدى لسوء العلاقات الوظيفية بين عناصره.



• مثال: تحليل العلاقات الوظيفية ومسارات الحركة بدور البديوم لمبنى متحف قصر (محمد محمود خليل وحرمة).



بعد إجراء الدراسة التحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط بين العناصر المتحفية الموزعة بدور البديوم لمتحف (محمد محمود خليل و حرمة)، وجد ما يلي:

١- وجود مدخل واحد فقط هو المدخل الرئيسي للبديوم، وتبدأ من خلاله حركة الزوار للوصول للحيزات الثقافية والتعليمية بالبديوم (مكتبة - بنك معلومات - قاعة محاضرات)، كما يتداخل معهم موظفي المتحف الذين يشتركون في نفس المدخل للوصول للحيزات الإدارية بالبديوم، وذلك نظراً لإغلاق المدخل الفرعي الذي كان يستخدم كمدخل للموظفين، ظناً أن ذلك سوف يحكم التأمين على مبنى المتحف دون حدوث مشاكل أخرى في العلاقات الوظيفية.

٢- سوء وضع بعض العناصر ببديوم المتحف، مثل: "وحدة التكثيف المركزية"، والتي تمثل خطورة على الهيئة الداخلية لمبنى المتحف ومقتنياته، وكان يجب فصلها في مبنى مستقل لضمان تأمين المتحف من خطر الحريق، بالإضافة لما سببته من إزعاج شديد وضوضاء لزوار المنطقة الثقافية بالبديوم.

٣- سوء وضع بعض الحيزات الإدارية الموجودة ببديوم المتحف وتباعدها (مدير المتحف، حيزات للموظفين والأمناء)، ولقد أدى ذلك لسوء العلاقات الوظيفية بينها وبين العناصر المحيطة، وبالتالي تتداخل حركة الزوار وموظفي المتحف، حيث لا يمكن للموظفين والأمناء الوصول من المدخل لأماكنهم إلا عبر الحيز الخاص باستقبال الزائرين وانتظارهم.

٤- استمرار استخدام موظفي المتحف للمسلم الفرعي بصورة متكررة على مدار اليوم، نظراً لامتداده بجميع أدوار المتحف، وذلك للوصول لحيزات العرض بالأرضي والاول والثاني وغرف الأمناء بالادوار المختلفة، مما يؤدي لتداخلهم مع حركة الزوار من خلاله، بالإضافة لصعوبة السيطرة عليه وتأمينه خاصة عند إغلاق العرض بالمتحف.

٤/٣ المرونة والامتداد:

في ظل التطور الذي تشهده علوم المتاحف والامتداد المستمر لنطاق وظائفها ودورها في المجتمع، فقد أصبح واجباً على المعمارى مواكبة هذا التطور ومراعاة أن المتحف هو كائن حي قابل للنمو، لذا فهو يضع في اعتباره منذ بداية تصميم مبنى المتحف قدرته على الامتداد مستقبلاً دون التأثير على طابعه أو تشكيله العام، بالإضافة لسهولة تحقيق المرونة الكافية إذا مادعت الحاجة لإعادة تنظيم حيزات العرض المتحفي بصفتها النشاط الرئيسي الذي يقصده الزوار.

وفي ذلك الإطار، وفي ظل ثبات محددات الهيئة الداخلية والخارجية المميزة للمبنى التاريخي، تبرز أهمية تصور أسلوب الامتداد المستقبلي المتوقع للمتحف المقام داخل المبنى التاريخي ونوعيته وعناصره وعلاقاته، الى جانب مدى زيادة اعداد معروضاته واحتياجها للمرونة في ظل ثبات المداخل والمخارج والخدمات العامة، وذلك كأحد العناصر التكميلية المتحفية الهامة، التي يجب التأكد من مدى تحقيقها واستيعابها داخل الامكانيات التصميمية المقروضة للمبنى التاريخي قبل إجراء عملية تحويله لمتحف.

٣/٤/١ المرونة المطلوبة لحيزات العرض:

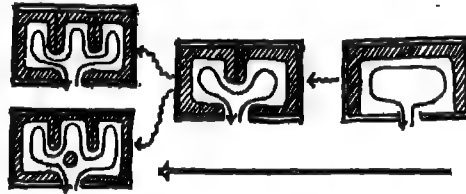
١- تعريف المرونة وسبب الاحتياج اليها:

تعرف المرونة بأنها: "إمكانية إعادة تقسيم فراغات العرض وتنظيم الحيزات الداخلية للمتحف، وذلك مع المحافظة على هيئته وإظهاره للعلم دون تغيير، بالإضافة لسهولة عمل تعديلات كبيرة داخل قاعة العرض وإعادة توزيع عناصرها داخل نفس المسطح".
ويعتبر السبب الرئيسي للاحتياج للمرونة المتحفية هو: "ثبات التشكيل العلم للهيئة الخارجية للمبنى التاريخي، خاصة مع صعوبة توفير الامتداد المستقبلي في ظل المحددات الراهنة للموقع المفروض"، لذا تبرز أهمية توافر مرونة حيزات العرض كأحد العناصر التكميلية المتحفية الداخلية، والتي تواجه المعمارى نظراً لاعتمادها على عدة عوامل رئيسية تحدد حجمها ومدى الاحتياج اليها.

٢- العوامل المؤثرة في المرونة المتحفية لحيزات العرض:

- خطة العرض: التسلسل المنطقي لخطة العرض، ومدى حدوث تطور في أساليبها وتقنياتها، ومدى ترابط مكوناتها.
- نوع المقتنيات: مدى زيادة أعدادها من: (الاكتشافات - التبادلات - الهدايا أو الاعارة من المتاحف الأخرى)، وذلك وفقاً لنوعيتها (أصلية - مضافة)، وخصائصها وأسلوب عرضها (مجاميع - منفصلة).

• شكل (١٨/٢): يوضح ضرورة توافر المرونة المتحفية كمطلب داخلي لحيز العرض، وذلك لاستيعاب المعروضات الإضافية المتوقعة داخل نفس المسطح.



زيادة أعداد المقتنيات داخل نفس الحيز

- السلوك المتوقع للزوار: مدى توافر عناصر الجذب وفقاً لنوع الزائرين: (متخصصين - عامة)، بالإضافة لأسلوب حركتهم داخل حيز العرض وعند الانتقال من حيز لآخر^(١).

٣- أساليب تحقيق المرونة وعلاقتها بإمكانات المبنى التاريخي:

توجد عدة أساليب لتحقيق المرونة المطلوبة لحيزات العرض المتحفى، تختلف وفقاً لنوعية المعروضات وطبيعة الحيزات التي يشملها المتحف، وبوجه عام يمكن تلخيصها في أسلوبين سائدين لتوفير المرونة، يتضحان كما يلي:

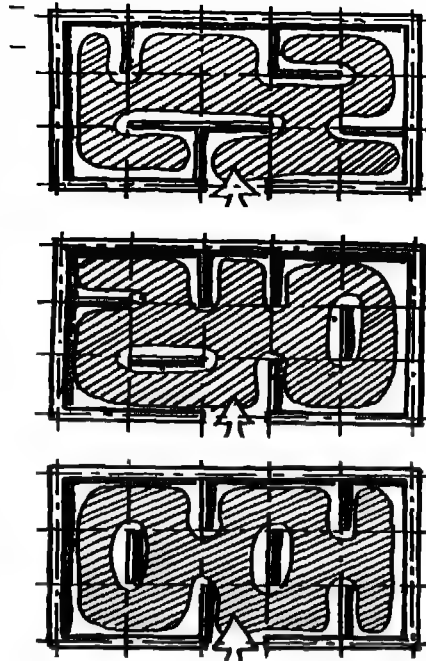
(١) من كل من:

- Geoff Mathews, Museum & Art Galleries, Butter worth Architecture, Oxford, 1991, P. (22).
- Michael Brawne, The Museum Interior, OP. CIT., P. (10).
- Margaret Hall, Or display: "A design grammar for museum exhibition", London, 1978, P. (131).

الأسلوب الأول:

تحقيق المرونة باستخدام الفواصل المتحركة (القواطع): ويستخدم هذا الأسلوب لتحقيق المرونة داخل قاعة العرض الواحدة، والتي تحوى مجموعات ذات خصائص مشتركة، وذلك بإضافة قواطع من مواد خفيفة مثبتة فى دعائم مجهزة أو بمجرى بالارضية، مع ضرورة ارتباطها بالموديول الانشائي لحيز العرض، الذى يفضل أن يتمتع بفراغ كبير لمسطح متسع يشترك فى سقف واحد، بحيث يمكن تقسيمه لحيزات أصغر متصلة مع المحافظة على إطاره العام.

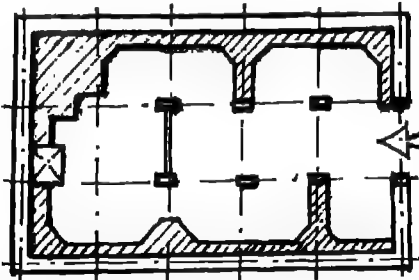
• شكل (١٩/٢): بدائل مختلفة لتحقيق مرونة حيز العرض المتحفي باستخدام قواطع خفيفة طبقاً للموديول الانشائي.



الأسلوب الثاني:

تحقيق المرونة بانفصال الهيكل الانشائي الداخلى عن حوائط المبنى الخارجية: ويعتمد هذا الأسلوب على وجود انفصال واستقلال تام بين الهيكل الانشائي الداخلى للمتحف وحوائط البناء الخارجى، بحيث يمكن إضافة أو تعديل أو إزالة الحوائط الداخلية للقابلة للفك ولتركيب والنقل، دون الإضرار بسلامة المبنى أو إطاره العام، لذا يجب أن يتمتع هذا الأسلوب بحرفية عالية فى التصميم لعمل الترابط بين الداخل والخارج، وضمن مجموعة من الحيزات المنفصلة المختلفة فى المقياس والحجم والمعالجة لتكون منطقة عرض واحدة، وفقاً لطبيعة المعروضات وتطور تقنياتها.

• شكل (٢٠/٢): يوضح تحقيق المرونة المتحفية عن طريق انفصال البناء الداخلى لقاعة العرض عن الحوائط الخارجية، بالإضافة لاستقلال الهيكل الانشائي الداخلى لتغيير خطة العرض.

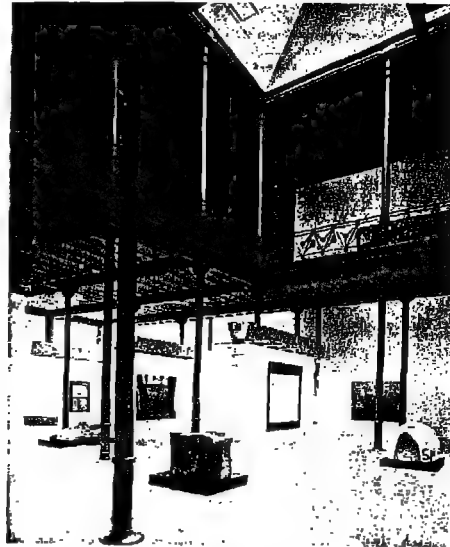


تجدر الإشارة أن تلك الدروسات السابقة هي كبر دليل على قصور تحويل المبنى من وظيفته الأصلية التي بنى من أجلها إلى وظيفة أخرى تختلف فى متطلباتها وتطورها ونموها ودرجة مرونتها. فتجد أنه يصعب تحقيق المرونة المتحفية باستخدام الأساليب السابقة فى ظل المتطلبات التصميمية المفروضة للمباني التاريخية، فغالبا ما يعوق أسلوبها الانشائي (حوائط حاملة) حدود التعديل والإضافة أو الإزالة التي قد تضر بالمبنى وتشوه فراغها وبصريا، خاصة فى المباني ذات الصبغة السكنية والطابع النمطي المتكرر، التي قد ترزخ بالزخارف الفنية وتتصف بمحدودية امكانياتها التصميمية، من: ارتفاعات غير عالية، وتوزيع محكم، وحيزات محدودة البحور لهيئات مفصلة غير متسعة، فيستحيل ضمها لتكوين حيز واحد كبير مفتوح دون التأثير سلبا على قيمة المبنى التاريخية وتهديد أمنه وسلامته الانشائية، (لذا كان من الأجدد الحفاظ على تلك النوعية بزخارفها ومعروضاتها كمزار سياحي متحفي فى حد ذاتها دون اغفال التأثير السلبى الذى قد تعرض له خطة العرض ونوعية المقننات وخدماتها).



• المودول الإنشائي ذو البحور المحدودة والارتفاعات المنخفضة للأعمدة الخشبية للتكرارية، والذي يضيق عن توفير سلامة الحركة أو أي مرونة فراغية.

• الصورة توضح استخدام القواطع التي تغلف أجزاء من الإنشاء الحديدي للأعمدة للتكرارية، لتحقيق قدر من المرونة في تقسيم فراغ العرض الرئيسي، ويعطوها في الدور العلوي جانب من الإنشاء الخشبي للتكراري المحدد له.

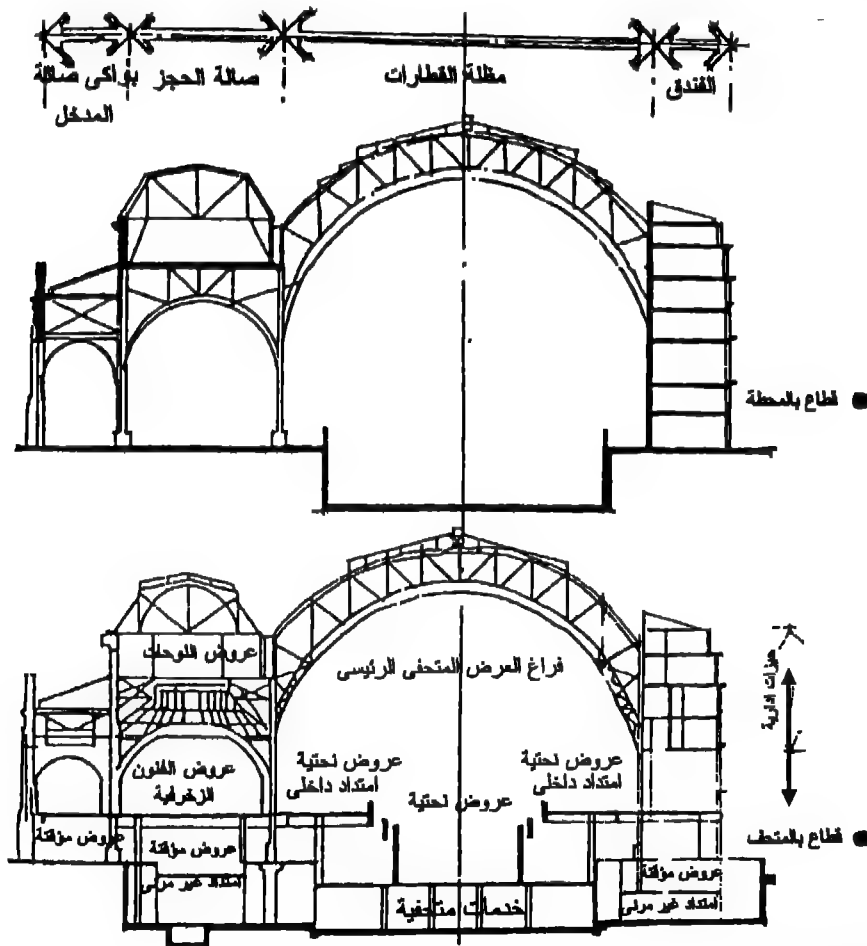


• صورة (٢٤/٢): مثال: متحف ومركز الفنون المعاصرة من الدخول (سابقاً سكن خاص وورشة صناعية) - برشلونة - إسبانيا.

اعتمد إنشاء المبنى على تدخل أكثر من أسلوب بنائي، لذلك استخدم الطوب كمادة بناء للحوائط الحاملة الخارجية، في جانب ما جمعه من تقنيات إنشائية داخلية مختلفة، باستخدام نمط بنائي من أعمدة حديدية تكرارية وكمرات حديدية بالألوار السطحية التي كانت تحتلها الورشة الصناعية فيما قبل، وكذلك بجوارها في الألوار العلوية إنشاء من أعمدة وبكم لأسفل خشبية، حيث كانت فيما مضى تمثل جزء السكن الخاص.

ولاشك أن هذا التنوع قد ساهم في تحقيق قدر من المرونة داخل بعض مناطق الألوار السطحية للمبنى، حيث أمكن تقسيمها لمساحات محددة للعرض بقواطع خفيفة تغلف الأعمدة الحديدية في حين لم يستطع المصمم تحقيق أي قدر من المرونة في المنطقة ذات الإنشاء الخشبي ذي البحور المحدودة والارتفاعات المنخفضة والتوزيع المحكم، والتي يستحيل تعديلها فراغياً دون تشويهها بصرياً أو الاضرار بسلامتها الإنشائية.

لذا فإنه قد يمكن تحقيق قدر من المرونة داخل نوعيات خاصة من المباني التاريخية، تلك التي تحوى إطار عام لحيز كبير مفتوح، ذو محور واسعة وارتفاعات عالية وحجوم فراغية كبيرة حيث كانت فيما مضى تمثل وظائف عامة: كمحطات السكك الحديدية وبعض المتاجر والمصانع، إلا أن ذلك قد يتسبب فى حدوث مشاكل تصميمية أخرى: كضيق المقاييس والمساحات الغير مستغلة فراغياً، وحوادث ضوضاء وصدى الصوت، والانفصال والتباين بين معالجة المبنى التاريخي القديم والاضافات الجديدة للوظيفة المتحفية المستحقة، بالإضافة لزيادة التكلفة الاقتصادية لعملية التحويل، خاصة إذا تمتع المبنى بميزات معمارية وعناصر زخرفية، (إنذا كان من الإجراء تحويل تلك النوعية من المباني التاريخية لمعارض مؤقتة، بحيث تتقبل الزيادة فى اعداد المعروضات وتغير طريقة العرض).



شكل (٢١/٢): دراسة مقارنة بين قطاعين في منى محطة (أورساي) قبل وبعد إعادة توطينها كمتحف.
 يوضح القاعات التي تمت إضافتها بالتقسيم الفراغي والاستمداد الدائلي داخل مناطق: محطة القطارات، وصالة الحجز، وبوابة صالة المنخل، وبالرغم من تحقق قدر من المرونة لا يمكن إخفاء المشاكل التصميمية الأخرى التي سبق ذكرها.

٣/٤/٢ الامتداد المستقبلي للمتحف:

١- تعريف الامتداد وسبب الاحتياج إليه:

يعرف الامتداد بأنه: "ريادة مساحة مبنى المتحف بمسطحات إضافية لملاءمة احتياجات الأنشطة والوظائف الجديدة، أو لاستيعاب التوسع المطلوب في العناصر المعمارية والوظائف القائمة، وذلك بخلق كتل متألقة مع المتحف القائم لتجاوز البعد الزمني بين المتحف وامتداده".

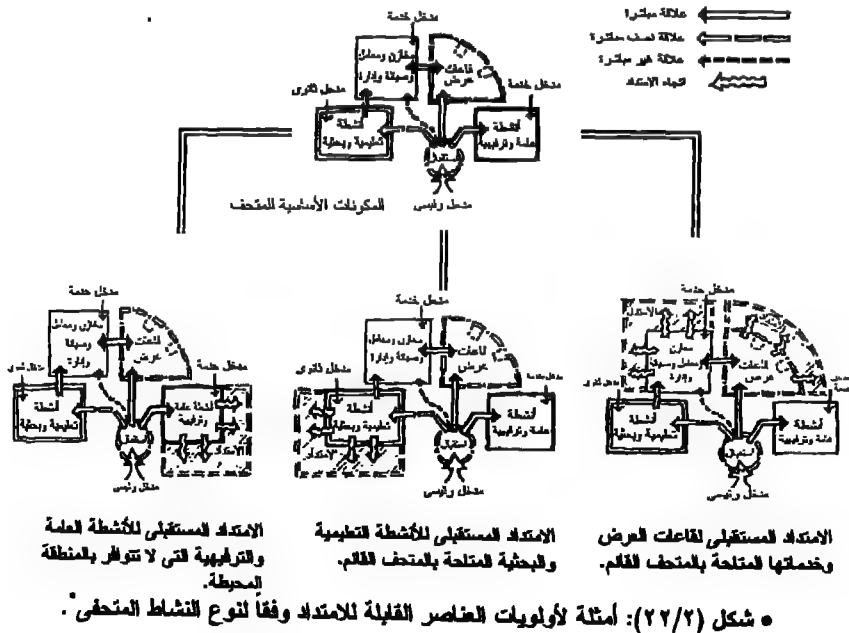
يعتبر السبب الرئيسي للاحتياج للامتداد المتحفى هو: ثبات التشكيل المعاصر للحيزات المكونة للهئية الداخلية للمبنى التاريخى شكلاً وحباً وموضعاً ومساحة، خاصة مع صعوبة توفير المرونة فى ظل المحددات الراهنة للهئية المتحفية، إذا تبرز أهمية الامتداد المستقبلى للمتحف كأحد العناصر التكميلية المتحفية الهامة داخليا أو خارجيا خاصة إذا توافرت ظروف الموقع المناسبة لها، فى ظل الزيادة المتوقعة لأنشطة المتحف ووظائفه: كخدمات الزائرين، وزيادة أعداد المعروضات ومساحات العرض والتخزين.

وتشمل أولويات العناصر المتوقع لها الامتداد ما يلى:

- **حيزات العرض المتحفي.**
- **المخازن.**

- خدمات الزائرين (تعليمية بحثية - ترفيهية)^(١).

وذلك وفقاً لظروف كل متحف، وإمكانياته التصميمية المتاحة، ومدى استيعابه لها، كمبرر منطقي لعمل معماري مضاف لهيئة المتحف القائم تشكيليًا ووظيفيًا.



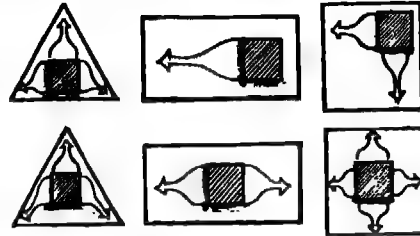
خالد صلاح عبد الوهاب، عمارة المتاحف، مرجع سابق، ص (٩٤، ٩٥).
من مقترح الدارسة.

٢- العوامل المؤثرة في تشكيل هيئة الامتداد المستقبلي للمتحف المقام داخل المبنى التاريخي:

- **الموقع المفروض للمتحف:** حيث لعب الموقع دوراً سابقاً في تصميم هيئة المبنى التاريخي القائم، بالإضافة لتأثير محدلاته وعلاقاته وقيوده الراهنة في تحديد موضع الامتداد وإبعاد مساحته، وتشكيل هيئته، واتجاهات رؤيته والوصول إليه (إقنياً أو رأسياً).

• شكل (٢٣/٢): أمثلة توضح تأثير شكل

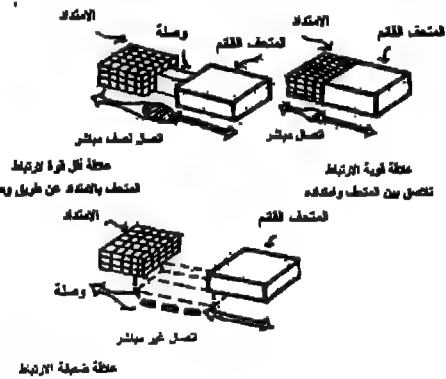
الموقع المفروض، وموضع المبنى التاريخي القائم على تحديد اتجاه الامتداد المستقبلي للمتحف.



- **موضع ونوعية الأنشطة المتحفية القابلة للامتداد داخل هيئة المبنى التاريخي:** من حيث كونها على أطراف الكتلة القائمة أو داخلية، ومدى قربها من الاحواش أو الأفنية الداخلية أو الحديقة المحيطة إن وجدت، ودرجة اتصالها بالمدخل وعناصر الحركة الرأسية والأفقية، فكل ذلك له تأثير في تحديد اتجاه الامتداد ومساحته وموضعه، ودرجة ارتباطه بالعناصر المتحفية القائمة (مباشر - نصف مباشر - غير مباشر)، ومدى الاحتياج لوسيط رابط بينهما (ملابيا أو معنويا)، وذلك حتى يمكن تحديد مدى كفاءة علاقتهما الوظيفية.

• شكل (٢٤/٢): أمثلة توضح درجات

الارتباط المختلفة بين المتحف القائم وامتداده.



- **هيئة المبنى التاريخي الذي يحوي المتحف القائم:** تلعب هيئة المتحف المقام داخل المبنى التاريخي دوراً كبيراً في التشكيل المعماري لامتداده، فوفقاً للتأثير المتبادل بينهما يتحدد الطابع المعماري للإضافات الجديدة التي سوف يتم تصميمها، ومدى تقيداً بهيئة المبنى التاريخي القائم في الشكل والحجم ولون الماداة الانشائية والمعالجة.

" ونظراً للدلالة التاريخية للمبنى، فلا يمكن إجراء تغيير جذري فيه، ...
فما أن يتبع تطوير المبنى منطقاً تفعيلاً وجماليّاً، تملّيه اعتبارات استخداماته الجديدة،
وإما أن يقوم باستكمال التطور التاريخي للمبنى بالتوسع والتطوير في المصدر
التقليدي (١) "

(١) فاليري لوكين، تحويل المباني التاريخية إلى متاحف صالحة للاستخدام، المتحف الدولي، اليونسكو، عدد (٢١٧)، ٢٠٠٣، ص (٤٤).

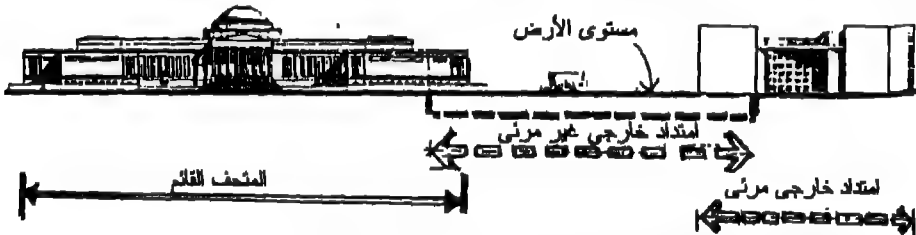
وذلك حتى يقرر المصمم أحد الاحتمالات الآتية:

- هيئة الامتداد تتبع الطابع المعماري للمبنى التاريخي القائم بتكرار تصميمه أو عناصره ومعالجته (تطابق).
- هيئة الامتداد تتعارض كلية مع المبنى التاريخي، بحيث يظهر كونها إضافة جديدة وحديثة (تباين).
- هيئة الامتداد تتلاءم مع هيئة المبنى التاريخي القائم (توافق) (١).

ولا يعنى هذا وجود أسلوب محدد أو قاعدة تصميمية ثابتة، وإنما يختلف أسلوب المصمم في معالجة الامتداد وفقاً لاختلاف الأهمية التاريخية والطابع المعماري والامكانيات التصميمية المتاحة للمبنى القائم، لأنها تحدد كم الحرية الذى يمنح للمعماري، وفقاً لدراساته المسبقة وحساسيته بالظروف المفروضة للموقع والمبنى.

• صورة (٢٥/٢): مثال يوضح التطابق:

امتداد المتحف القومي البريطاني - لندن.
في ظل الدعوة للحفاظ على المبنى التراثية والعودة إلى الأصالة والتراث، جاء مشروع امتداد المتحف القومي البريطاني بميدان "ترافالجار" عسلاً عادياً باهتاً لا يشير الانتهاء، ولا يمثل لبض العصر الذى نقيم فيه، حيث قام المصمم "روبرت فينتوري" باستعادة نفس رموز المبنى القديم القائم من زخارف وفتحات وعناصر معمارية وإشاعية مكررة للواجهات، ثم قام بتكرارها كما هي في الجناح الجديد، قلنا أن هذا التطابق والتكرار سوف يزيد من قوة الارتباط ويخلق علاقة لتجانس بينهما، إلا أن الامتداد قد جاء رتبياً مملاً لا يعبر عن شخصيته المعاصرة، كما يصعب التفريق بين المبنى القائم وامتداده بالرغم من الفترة الزمنية بينهما.

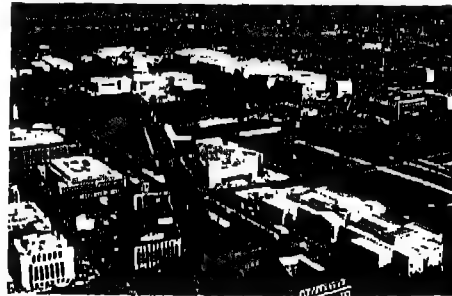


• شكل (٢٥/٢): التباين بين الواجهة الرئيسية للمتحف القائم وامتداده.

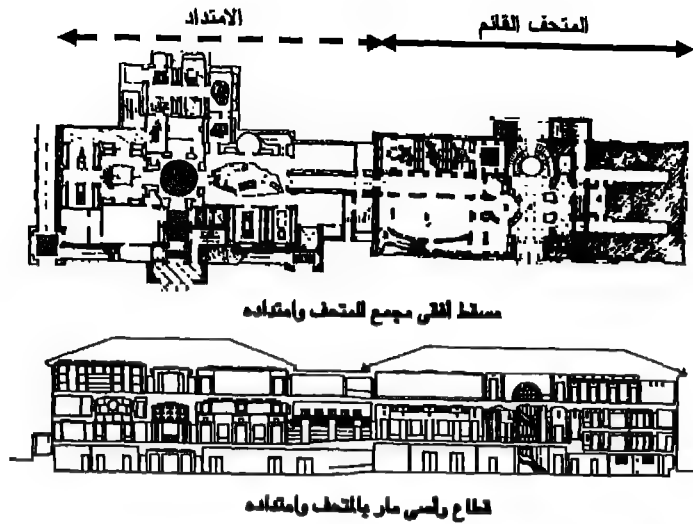
• صورة (٢٦/٢): مثال يوضح التباين: امتداد المتحف

الوطني للفنون - واشنطن.

نظراً للبعد الزمني بين المتحف وامتداده، واختلاف الممارسين وتكنولوجيا العصر، فقد جاءت هيئة الامتداد الجديد بزواياها الحادة غريبة ومتباينة مع هيئة المبنى التاريخي القائم (متمثلة وذات طابع كلاسيكي)، وهو ما أدى لحدوث منازعة بينهما في التشكيل المصاري والمعالجة، كما خلق ذلك تباين تام بين الكتلتين القائميتين، مما أدى لعدم حدوث أية صلة بصرية أو ربط معنوي بينهما، بالرغم من وجود



ربط وظيفي لامتداد غير مرئي، بحيث ظهر كما لو أن الامتداد مشروع منفصل لمبنى جديد مستقل بذاته تماماً، ولا يتبع المبنى التاريخي القائم تشكيمياً ووظيفياً.



• صورة (٢٧/٢): مثال يوضح التوافق:
متحف "مايكل كارلوس" - جامعة إيموري -
اتلانتا.

في إطار تجديد المبنى التاريخي القلم لمدرسة
الحقوق، والذي يحوي متحف "تاريخ الفنون وأثار
الحضارات"، فقد جاء الامتداد على يد المصممي "مايكل
جريفز" لتلبية المتطلبات المتغيرة للمترابطة ، وذلك



بخلق كتلة جديدة متألقة مع المتحف القائم، بحيث ترتبط بها دون تكرار وتطابق تام وبموت الاختلاف وتباين
شديد، بل جاء الامتداد مشابها للمبنى القائم في: الاستطالة، ونسب الارتفاعات، وشكل الاسقف القرميدية
المائلة، وبعض عناصر المعالجة ومواد التشطيب، وذلك حتى يعبر كل منهما عن شخصيته المعمارية، بتأكيد
الرؤية البصرية وسهولة التفرقة بينهما، بالرغم من البعد الزمني بين المتحف وامتداده الذي يصل لثمانية
قرون إلا أن التوافق والانسجام بينهما قد أكد انتماءهما لمشروع واحد.

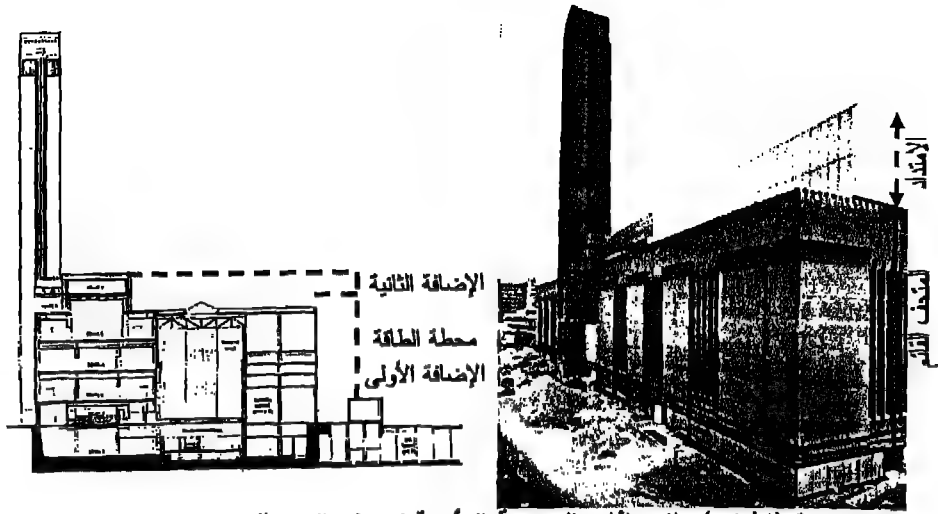
٣- أساليب تحقيق الامتداد وعلاقتها بإمكانات المبنى التاريخي:

يمكن تحقيق امتداد مبنى المتحف بأسلوبين رئيسيين:

- الأسلوب الأول:

- تحقيق الامتداد باستخدام إنشاء المبنى التاريخي القائم لتحمل الأحمال الإضافية:

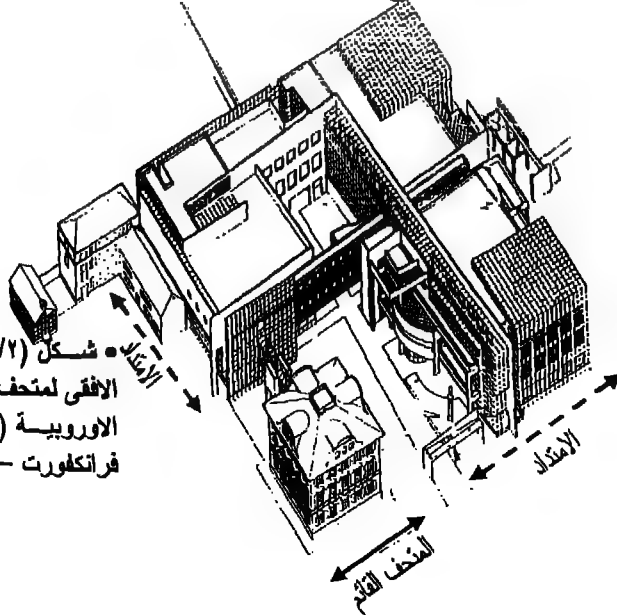
وذلك بالاستفادة من إنشاء المبنى التاريخي القائم، والاعتماد عليه كلياً أو جزئياً في
تحمل الأحمال الإضافية الخاصة بهيئة الامتداد خارج المبنى أو داخله، ظناً أن هذا
سوف يوفر في تكاليف عملية التحويل، إلا أنه تجدر الإشارة لخطورة اللجوء لهذا
الأسلوب دون أخذ الحسابات الإنشائية والأحمال الإضافية في الاعتبار، نظراً لما قد
يحدث من تغييرات كبيرة تشوه الهيئة المعمارية المتحفية بصرياً وفراغياً وتضرر
بسلامة وأمن المتحف المقام داخل المبنى التاريخي، ولا يأتي ذلك إلا بدراسات مسبقة
قبل عملية التحويل لمعرفة العناصر القابلة للامتداد، ومعدلاتها، ومدى حدوث زيادة
في نوعية معروضاتها المضافة.



• صورة (٢٨/٢): الإضافات الحجمية الرأسية لمتحف التيت "Tate gallery" - لندن.
تم تعطيه المبنى القديم لمتحف التيت (محطة توليد الطاقة سابقاً) بالاعتماد على إشغاله الأصلي القاتم، وذلك بعد التأكد أن عناصره التحميلية قادرة على تحمل الزيادة في الأحمال الرأسية للتوربينات الضخمة تمت إضافتهما، إلا أنها ظهرت كإضافة متباينة (من الحديد والزجاج) وغريبة عن طابع المبنى الأصلي، كما أثرت على الرؤية البصرية لتسبب الكتلة القلقة والمظهر المصطنع الخارجى للمبنى التاريخي.

الأسلوب الثاني:

- تحقيق الامتداد بتفصيل الهيكل الإنشائي للمبنى الجديد عن إنشاء المبنى التاريخي القائم: وذلك بوجود إنشاء مستقل للامتداد المتحف، يقيم هيئته ويصل بأحماله الإنشائية للأرض دون الاعتماد على الإنشاء القديم للمتحف المقام داخل هيئة المبنى التاريخي، ولأنه أن هذا الأسلوب للامتداد أكثر تكلفة مقارنة بالأسلوب الأول، بالإضافة لما يحتاجه من مساحات كبيرة بموقع المبنى التاريخي قد لا يمكن توفيرها، وذلك لأنه يقيم بناءً جديداً بإنشاء منفصل داخل الموقع، مما قد يؤدي للتأثير سلباً على هيئة المتحف المقام داخل المبنى التاريخي وإضعافها تشكيمياً ووظيفياً، نظراً للبعد الزمني بين المتحف وامتداده، ولعدم وجود دراسات مسبقة لأسلوب الامتداد المتوقع مستقبلاً وموضعه وعناصره.



• شكل (٢٦/٢): مثال : الامتداد الأفقي لمتحف الفنون الزخرفية والطرز الأوروبية (سابقاً فيلا سكنية) - فرانكفورت - ألمانيا.

أقيم هذا المتحف داخل المبنى التاريخي لفيللا قديمة "Villa Metzler"، وفي إطار زيادة طاقته الاستيعابية، أقيمت مسابقة لإنشاء مبنى حديث يجاور المبنى التاريخي القائم ويتصل به وظيفياً، وقد فاز بها المصممي "رينتشارد ماير"، وتجدر الإشارة إلى اتساع مساحة المبنى الجديد، حتى أنه يزيد عن مساحة الفيللا القديمة بأكثر من أربعة مرات، وذلك حتى يمكن أن يفي بالاحتياجات المتزايدة والتغير متواجدة للوظيفة المتحفية المستجدة، وما كان يمكن ذلك بالاعتماد على المساحة المحدودة للمبنى التاريخي القائم فقط، لذا فإن هذا الأسلوب ما كان ليتحقق لولا توفر مساحة كافية له بالموقع المملوك للدولة، إلا أن البعد الزمني بين المتحف وامتداده، والتفاوت في المساحة والتشكيل المصممي قد يصبح عبء رئيسية أمام تلك النوعية من الامتدادات الأفقية المفرطة بالفعول.

من الأمثلة السابقة يتلور لنا أن تحقيق الامتداد المستقبلي للمتحف، وتحديد نوعيته، واختيار أسلوبه مرهون بحالة المبنى التاريخي المقام داخله، وإمكانياته التصميمية، ومدى توفر مساحة كافية بالموقع شكلاً وموضعاً، بحيث تصلح لاستيعاب الزيادة في الوظائف القائمة أو الأنشطة المستجدة وتحسين أداء المتحف.

مع ضرورة الأخذ في الاعتبار العلاقة التشكيلية والبصرية، والتوافق المطلوب بين الطابع المصممي للمبنى القائم وامتداده، بالإضافة لتأثير ذلك على وضع العناصر المتحفية القائمة، وصحة العلاقة الوظيفية بينها وبين العناصر الممتدة، بحيث يتجاوز الامتداد البعد الزمني للمبنى التاريخي القائم، دون أن يظهر كإضافات عشوائية غير مدروسة، تضغط هيئة المبنى القائم وتسمى إليه.

وقد يمكن تحقيق الامتدادات الداخلية في نوعيات خاصة من المباني التاريخية، والتي تحوى حيزات كبيرة ذات بحور واسعة، وارتفاعات عالية، وحجوم فراغية كبيرة، وذلك دون إغفال الدراسة الفراغية والانشائية والبصرية للمبنى القائم، وتأثير ذلك على زيادة التكلفة الاقتصادية للمشروع، ولأنك أن هذا ينبغي تكرار أو حلول ثابتة من حالة لأخرى، ولكن يختلف أسلوب معالجة الامتداد وفقاً لاختلاف ظروف المبنى التاريخي ذاته.

*جدول (٤): تلخيص عام لأهم العناصر التكميلية المتخفية الخارجية والداخلية وعلاقتها بالمبنى التاريخي.

العناصر التكميلية المتخفية	صفتها	علاقتها بالمبنى التاريخي
١- موقع المتحف	هو المنصر الذي يختص بإستيعاب عناصر البرنامج المعماري المقترح للمتحف، وفقاً للتراسات والحوامل والأسس التأسيسية التي قام بها فريق عمل من المتخصصين لتحديد أسلوب الحل المعماري الأمثل.	الموقع هو أولى العناصر التكميلية المتخفية المعروضة خارجياً في المبنى التاريخي، مما قد يؤدي لعدم تحقيق إمكانياته المتاحة لاحتياجات المتحف الحالية والمستقبلية، والتي تختلف وفقاً لظروف المبنى ومحددات موقعه وعلاقاته، وذلك من حيث: شكله وموضعه ومساحته، وعناصره الطبيعية والصناعية، وارتباطه المكاني (في وسط المدينة - على ضواحي المدينة).
٢- هيئة المتحف	هو المنصر الذي يختص بالتعبير عن الوظيفة المتخفية وتكردها خارجياً، بالإضافة الى استيعاب احتياجاتها الداخلية بكفاءة وقاعدية، بحيث يتبع من متطلبات تصميمها لتحقيق الغرض المرجو من المتحف.	إن غالبية الهياكل المميزة للمبنى التاريخي قد حست المتحف في أشكال ثابتة، وطرز لطابع معلمي، وتصميم محدد من قِبل "FORM"، بحيث لا تصلح لأدائها خارجياً وداخلياً. وذلك من حيث عدم مرونة العروض وعدم تطورها أو قابليتها للنمو، نظراً لتأثير التشكيل المعماري للمبنى التاريخي بعدة عوامل ترتبط بفرعية الوظيفة السابقة التي أنشأ من أجلها، كغالبية القصور السكنية والمباني العامة والخدمية.
٣- العلاقة الوظيفية المتخفية	تختص بوضع وتوزيع العناصر المتخفية، وتخصيص دورها ومسطح استيعاباتها، لتحديد كيفية الوصول إليها بالنسبة لمنطقتها المحيطة والمداخل الرئيسية والفرعية.	قصور الإدارة الوظيفي لأغلب أنشطة المتحف المقام داخل المبنى التاريخي بعد تشييده، نظراً لتأثير نوعية كل نشاط ومسطح استعماله وعلاقاته ونوع الحركة داخله بالتوزيع المحكم والإنشاء الغير مرن لأغلب الحيزات المفروضة للمباني التاريخية، والتي لا تصلح لأدائها واستيعاب الزيادة في خدماتها، في ظل محددات وظيفتها السابقة، ومحدودية إمكاناتها التأسيسية، وقلة مسطحها الانتاعي.

*تابع جدول (٤): تلخيص علم لأهم العناصر التكميلية المتحفية الغارجية والداخلية وعلاقتها بالمبنى التاريخي.

العناصر التكميلية المتحفية	صفاتها	علاقتها بالمبنى التاريخي
٤- المرونة والامتداد	تختص المرونة المتحفية: بإعادة تقسيم فراغات العرض، وتنظيم حيزاته الداخلية، وإعادة توزيع عناصره داخل نفس المسطح، مع المحافظة على هيئة المتحف وإطراره العام دون تغيير. كما يختص الامتداد المستقبلي للمتحف: بزيادة مساحته بسطح إضافي، بحيث يكون كافيًا لاستيعاب التوسع المطلوب في العناصر المعمارية القائمة أو الرطائف المستجدة.	صعوبة تحقيق المرونة المتحفية في ظل الإمكانيات التصميمية المحدودة، وأساليب الإشغال الغير مدرة لغالبية المباني التاريخية، خاصة في المباني ذات الصيغة السكنية والطابع النمطي التكراري، التي قد تترخر بالزخارف الغنية وتصف بمحدودية جورها وإمكاناتها التصميمية. لكن قد يمكن تحقيق قدر من المرونة أو الامتدادات الداخلية داخل نوعيت خاصة من المباني التاريخية، ذات الجدران الواسعة، والإرتفاعات العالية، والحيزات الكبيرة المفتوحة، كما في بعض المباني العامة: كمحطات السكك الحديدية، وبعض المتاجر، إلا أن ذلك قد يتسبب في حدوث مشاكل تصميمية أخرى، وزيادة التكلفة الاقتصادية لعملية التحويل. وقد يتحقق الامتداد المستقبلي للمتحف عند توفر ظروف مناسبة له بالموقع، من حيث: الشكل، والموقع والمساحة، ولكن لا يمكن إغفاء ما قد تعرض له العلاقة التكوينية والبصرية من تشويه، نظراً للبعد الزمني بين هيئة المتحف المقام داخل المبنى التاريخي وامتداده، وتأثير الامتداد بموضع العناصر المتحفية القائمة تشكيباً ورطبياً.

ملخص الباب الثاني:

من خلال هذا الباب أمكن لنا التعرف على أسس النظرية التصميمية للمتحف، وذلك كمحور مؤثر عند تطبيقه على الامكانيات المفروضة للمبنى التاريخي، مما أظهر علاقته بوظائفها ومتطلباتها، ونبه للمشاكل التي ظهرت عند إعادة توظيفه كمتحف، ولقد تم ذلك من خلال التأكيد على: ضرورة تحقق تعريف المتحف واستيعاب وظائفه الأساسية: كمؤسسة ثقافية تعليمية تعمل على جمع وحفظ وعرض التراث الإنساني والطبيعي والعلمي للمجتمع، وتفسيره للعلماء والباحثين بتنظيم مناسب ومناخ ملائم يحقق الاستفادة والمتعة الجمالية والفنية.

كما تم استعراض المعايير التصميمية المؤثرة على فراغ العرض المتحفي، مع تحديد علاقتها بإمكانات المبنى التاريخي، وذلك خلال الفصل الثاني من هذا الباب، للتأكد من مدى التكامل والتوافق بين عناصرها التكوينية والجمالية داخل الحيزات المفروضة للمبنى، فإتضح أن: المقياس الفراغي الضخم لنوعيات من المباني التاريخية قد أدى لضياع مقياس الإنسان والمعرضات وحدث فجوة داخل فراغ العرض، كما أظهرت دراسة الأداء الذهني والجسماني للإنسان: أن معظم المباني التاريخية ذات المعارضات المضافة الداخلية، والحيزات المحدودة لا تستطيع تحقيق العوامل المثالية اللازمة للعرض، من حيث: زوايا الرؤية المريحة والمسافة والإضاءة المناسبة لأسلوب العرض، ونظراً لكون الإضاءة أحد المعايير التصميمية الهامة، فقد امتدت وظيفتها لإظهار المعارضات وتقديمها بصورة ملائمة، مع ضرورة حمايتها من الأضرار التي تسببها، لذا فقد أظهرت تلك الموازنة الدقيقة أن التشكيل المعماري المفروض لغالبية المباني التاريخية قد أثر في اعتمادها بصورة رئيسية على إضاءة العرض: من نوافذ جانبية تكرارية كما في النوعيات ذات الصبغة السكنية والانشاء التكراري، أو من فتحات علوية كما في المباني ذات الصبغة الخدمية والحيزات الكبيرة المفتوحة، ولا يصلح ذلك في أغلب الأحوال للعرض المتحفي، كما يسبب مشاكل في الرؤية خاصة عند ازدياد المبنى التاريخي بالنقوش اللامعة للخلفيات المحيطة التي تعكس الإضاءة على واجهات وحدات العرض.

ولا يمكن انكار ما يتعرض له المصمم من صعوبات ومشكلات عند التعامل مع المعالجات التصميمية المفروضة لغالبية حيزات المباني التاريخية، والتي قد لا يمكن استبدالها بأى مواد وخامات أخرى خاصة إذا كانت بحالة جيدة واحتلت مساحات واسعة من فراغ العرض، وذلك في ظل رغبته للتأكيد على المعارضات وإظهارها بصورة ملائمة، واستيعاب تقنياتها في الحوائط والأرضيات والأسقف وحمايتها من الأخطار، لذا فقد يلجأ المصمم للحفاظ عليها دون تغيير بالرغم مما تسببه من مشاكل كخلفية غير محايدة للعرض، أو بإخفائها والتقليل من أهميتها مما قد يتسبب في إهمال دور الجو التاريخي المحيط بالعرض، أو بإضافة معالجات تصميمية جديدة تجاورها فتصبح أشبه بمنى قديم يحوى آخر جديد منفصل داخله، واستكمالاً للدراسات السابقة فقد تم دراسة الصوت كمعيار تصميمي يختص بتوضيح وإظهار الأصوات المرغوبة ومنع الغير مرغوبة، مع تقديم الاشتراطات والمعدلات التي يجب

مراعاتها فى قاعات العرض لتحقيق بيئة صوتية جيدة، إلا أن ثبات معظم العوامل المميزة لغالبية المباني التاريخية من حيث: (المسقط الأفقى - الحجم الفراغى - شكل القاعة - مواد النهو) قد يتسبب فى حدوث مشاكل صوتية وضوضاء داخل فراغ العرض نظراً لكونها غير مصممة صوتياً من البداية كمتحف.

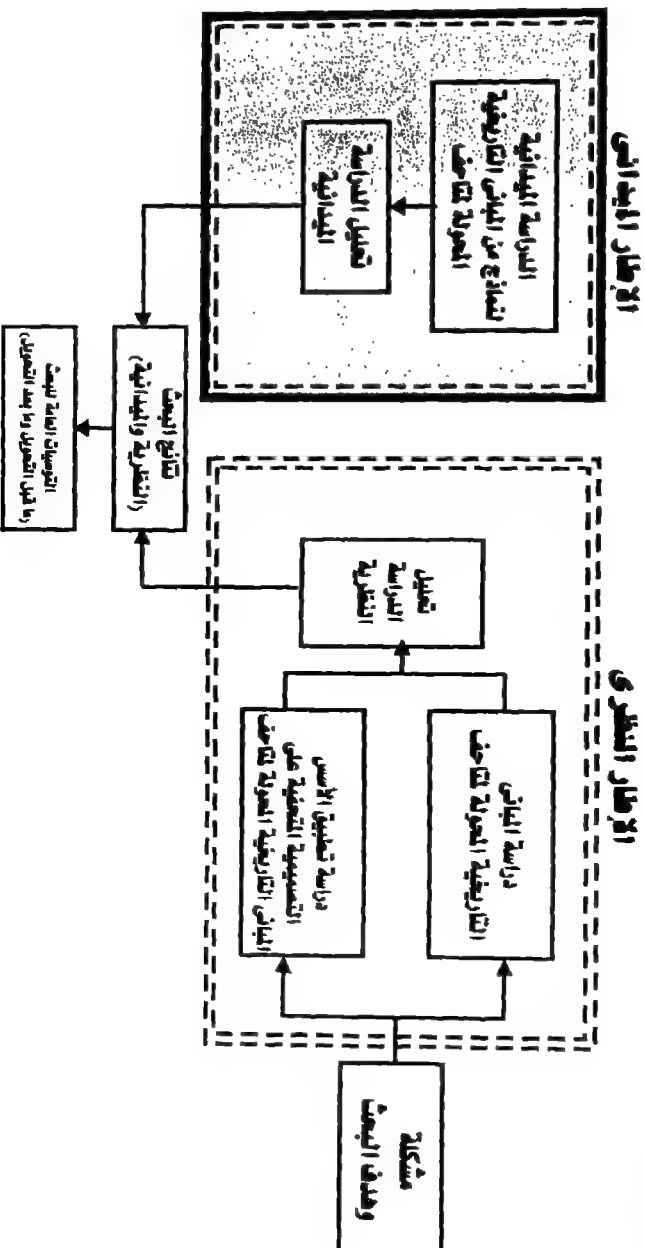
وأخيراً لاستكمال دراسات المنظومة السابقة، فقد تم دراسة العناصر التكميلية للمتحف التى يأخذها المعمارى بعين الاعتبار للحصول على متحف جيد وذلك خلال الفصل الثالث من هذا الباب، لكونها متدرجة ومتراكبة ومتراصة فلا يمكن الفصل التصميمى وعزل أى منها عن الآخر، نظراً لتكاملها واشتراكها فى تحقيق الصورة المثالية، ونظراً لتأثير المتحف المقام داخل المبنى التاريخى بإمكانياته المتاحة والمحددة من قبل خارجياً وداخلياً، لذا فقد تم دراسة الموقع المفروض للمتحف كأولى العناصر التكميلية الخارجية، من حيث: علاقاته ومحدداته وارتباطه المكاني (وسط المدينة - أوصواحى المدينة)، مع إظهار السلبات التى تعرض لها، وتحديد درجة التأثير المتبادل بينه وبين البرنامج المعمارى المقترح للمتحف، كما تمت دراسة الهيئة المفروضة للمتحف والعوامل المؤثرة فى تشكيلها، كنتاج طبيعى لارتباطها بنوعية الوظيفة السابقة، مما يؤكد ضرورة تنبؤ المصمم لتحليل وتقييم عناصر العمارة الخارجية والداخلية للمبنى التاريخى ومدى كفايتها فى استيعاب الوظائف المطلوبة من الهيئة المتحفية خارجياً وداخلياً، حتى لا يفاجأ بتغيرات كثيرة تزام عناصرها وتشوهها وتضرر بالعرض داخلها، كما تظهر ضرورة تحقق العلاقات الوظيفية للمتحف داخل الهيئة المفروضة للمبنى التاريخى كأحد العناصر التكميلية الهامة، نظراً لارتباطها بالمنظومة التى يخدمها المتحف، وتتمثل عناصرها فى: (الزوار - المعروضات - العاملون بالمتحف)، بالإضافة لتتبع برنامجها المعمارى وفقاً لمناطقه الرئيسية المتاحة، وقد أمكن خلال الدراسة البحثية استخلاص وتحديد الأسس التصميمية التى اعتبرت مقياساً لنجاح العلاقات الوظيفية، وذلك لإمكانية الحكم على الأداء الوظيفى للمتحف داخل الحيزات المفروضة للمبنى التاريخى. واستكمالاً لما سبق، فقد استعرضت الدراسة البحثية مشكلة تصميمية واجهت المعمارى كثيراً فى الأونة الأخيرة، وأصبحت مطلباً أساسياً فى ظل ثبات محددات الهيئة الداخلية والخارجية للمبنى التاريخى، وعدم استيعابها للتطور الذى يمر به المتحف فى التقنيات وأساليب العرض وزيادة أعداد المعروضات، ألا وهى ضرورة تحقق المرونة والإمتداد كأحد العناصر التكميلية للمتحف الهامة، ولقد تم تعريف كل منهما وسبب الاحتياج ليهما، ونوعية العوامل المؤثرة فى تشكيلهما، وأساليب تحقيقهما وعلاقتهما بالإمكانات المفروضة للمبنى التاريخى فى ظل وظيفته السابقة التى أنشأ من أجلها.

وبهذا نخلص من الباب الثانى برصد وتحديد للأسس النظرية والمعايير التصميمية الخاصة بالمنظومة المتحفية، والتى تحدثت عنها بالإمكانات المفروضة للمبنى التاريخى، وذلك تمهيداً للاعتماد عليها عند إجراء الدراسة البحثية الميدانية للنماذج المختارة بالباب الثالث لتقييم أداء المتحف المقام داخل المبنى التاريخى.

الجزء الثاني: الإطار اليبداى

الباب الثالث: الدراسة الميدانية لنموذج من المباني التاريخية المحولة لتأحف.

تعليم الدراسة الميدانية.

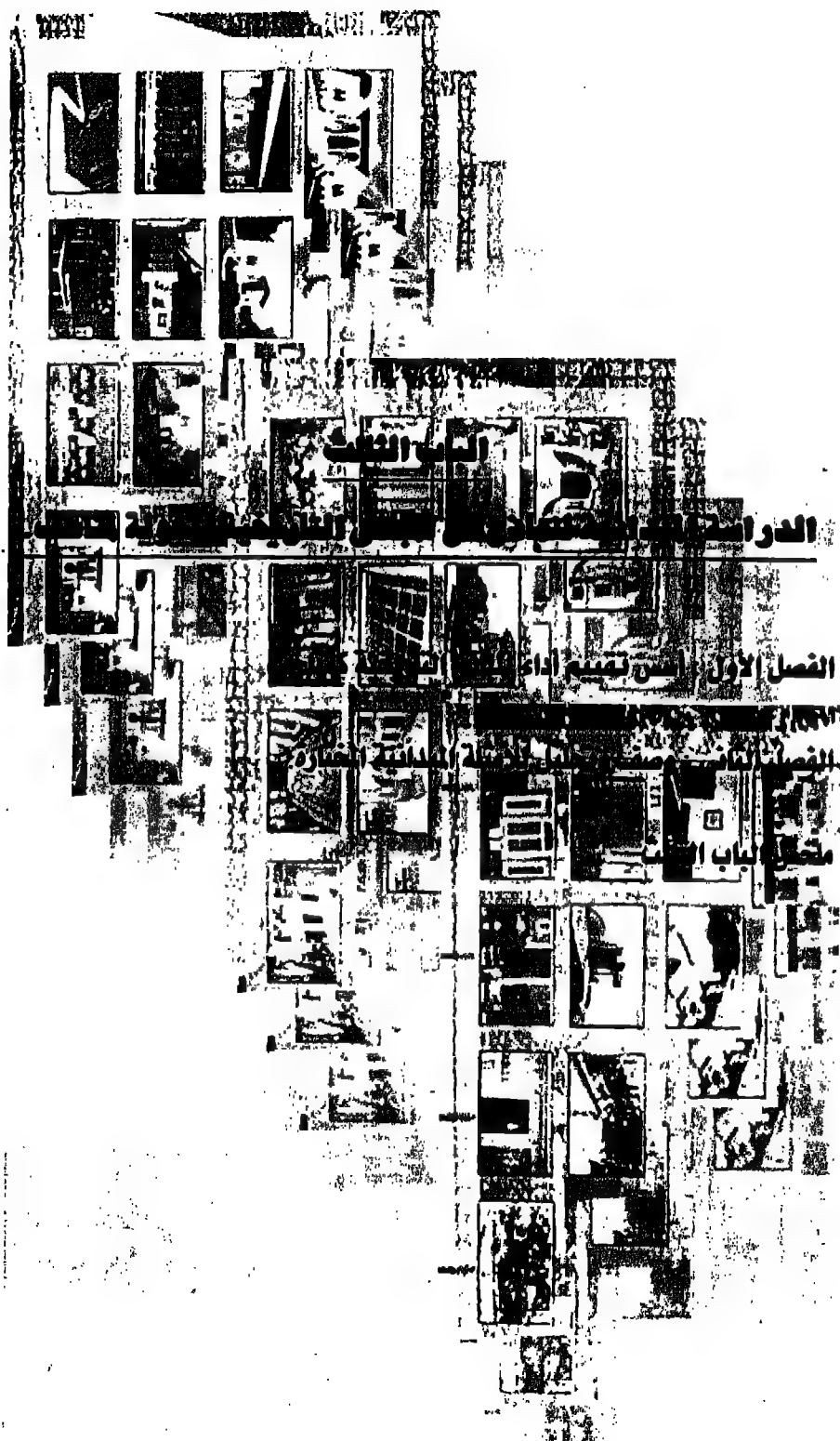


الجزء الثاني: الإطار الميداني: مقدمة:

يعد تصميم متحف جديد أبسط بكثير من توظيف مبنى قديم قائم وإعادة تأهيله كمتحف، لأنه كما رأينا سوف يقع على المصمم عبء تحقيق متطلبات الوظيفة المتحفية الجديدة، واحتياجاتها في حفظ وعرض وتفسير المعروضات، كما يتضح أن لكل مبنى ظروفه ومحدداته وعوامله المؤثرة وإمكانياته التصميمية المتاحة التي تختلف من حالة لأخرى نظراً لاختلاف نوعية وظيفته الأصلية، مما يؤدي لتنوع طبيعة المشاكل التصميمية الناتجة، وبالتالي ضرورة تناول كل مشكلة منها على حدى، وفقاً لتفردها وخصوصيتها النابعة من تصنيفها وأهدافها المرجوة.

لذا تظهر ضرورة اختلاف الحل المعماري من حالة لأخرى، وفقاً لاختلاف نوع المتحف الذى يشغل الامكانيات المفروضة للمبنى التاريخي، مع مراعاة أنه كلما زادت الأهمية الفنية والتاريخية للمبنى واحتفاظه بقيمته الفنية وعناصره المعمارية والزخرفية، كلما زادت صعوبة تحويله لمتحف والتوفيق بين الحفاظ عليه وإدخال التقنيات الجديدة له، وبالرغم من توافر حدود متفاوتة من المرونة المسموحة في التعامل من حالة لأخرى، إلا أنه تقل قدرة المصمم على الابتكار والإضافة في الفكر المعماري التصميمي وأسلوب المعالجة، وذلك حتى يتمكن من الوصول لحل معماري مناسب.

ومن هنا فإن البحث يختتم تلك المنظومة بتقييم ونقد عدة نماذج مختارة من المباني التاريخية المحولة لمتاحف، وذلك خلال الباب الثالث، مما يمهّد لتحليل الدراسة الميدانية وتقديم النتائج والتوصيات العامة التي تم استخلاصها من الدراسة البحثية.



الفصل الأول

أسس تقييم أداء المباني التاريخية كمتاحف

١/١ / خصائص العمل المعماري

٢/١ / التقييم ما بعد الاشغال

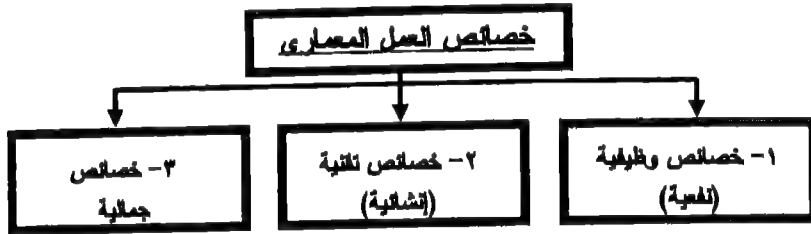
الباب الثالث: الدراسة الميدانية لنماذج من المباني التاريخية المحولة لمتاحف.

يهدف هذا الباب لوصف وتحليل بعض النماذج المختارة من المباني التاريخية المحولة لمتاحف، وفقاً لأسس تقييم أداء المتحف داخل المبنى التاريخي، والتي اعتمدت على الدراسات النظرية التي سبق استعراضها بالباب الأول والثاني، مما يؤكد الفرضيات المسبقة التي سعت الدراسة البحثية للتحقق منها، ويظهر مدى قصور الامكانيات التصميمية المفروضة لأغلب المباني التاريخية عن استيعاب الوظائف المتحفية وتحقيق أهدافها.

الفصل الأول: أسس تقييم أداء المباني التاريخية كمتاحف.

١/١ خصائص العمل المعماري.

يمكن تعريفها وفقاً لما ورد في كتاب "فيتروفياس" من خلال تعريفه للعمارة: "هي تلك الجوانب الواجب توافرها في المنشآت المعمارية بوجه علم نظراً لكونها عناصر أساسية محددة لأداء المبنى نفعياً وإشباعياً وجمالياً"، وإذا فهي تعتبر عاملاً هاماً عند تقييم أداء المتحف المقام داخل المبنى التاريخي، ويمكن تقسيمها كما يلي:



• شكل (١/٣): دراسة لخصائص العمل المعماري.

وقد أضاف لها الممارسين المحدثين عنصر الإقتصاد كمؤثر في حسم تقييم أداء المبنى، وضرورة عصرية في عملية البناء.

١/١/١ الخصائص الوظيفية (النفعية):

هي المصدر الرئيسي للتأثير على تصميم المبنى حيث تتواجد كمبرر أصلي وسبب في وجوده، وهي الغرض والهدف الغالب الذي أخذ المبنى على أساسه هيئته المميزة، ويمكن تحديد كفاءتها منذ دراسة المسقط الأفقي، ومدى تحقيقه لمتطلبات عناصر الوظيفة وعلاقتها واحتياجاتها الداخلية، ومدى ملاءمته للمكان والعصر والبيئة^(١).

ويحدد أد/ عرفان سامي أهمية الوظيفة للمبنى، فيقول:

"إن الوظيفة هي المختبر الذي يقاس به مدى صحة التصميم وكفاءته، والمعلل والمنطق المقام الأول في الحكم والتقدير، فكلما ازداد المبنى كفاءة وملاءمة لأغراضه ارتفعت قيمته وازداد قدره واكتسب مغزى وصحة وشرعية، أما إذا كان في تشكيل بعض أجزائه أو في تصميمه ما يتعارض مع الاستعمال أو ما هو موجود لغير سبب فقيمته تقل، وإذا ثبت أنه لا يخيم أغراضه إطلاقاً لم تكن له قيمة ولا يستحق التقدير، بل لا يستحق أن يسمى عمارة"^(٢).

(١) أشرف رضا عبد الله، القصور التاريخية بمصر وتوظيفها كمشآت سياحية، بحث غير منشور للحصول على الدكتوراه، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ٢٠٠٠، ص (١٣).

(٢) عرفان سامي، نظرية الوظيفية في العمارة، دار نشر الجامعات المصرية، ١٩٦٢، ص (٢٢).

وفى ذلك الإطار نجد أنه تتنfy صفة تواجد المبنى التاريخى منذ بداية تصميمه لأداء وتحقيق وظيفة المتحف بالتحديد، حيث كان مصمماً من قبل لأداء وظيفة مختلفة (سكنى، تجارى، محطة سكة حديد، عام .. الخ)، أثرت فى تصميمه الأسمى وكان يؤديها فيما مضى، ثم ظهرت الرغبة فى إعادة تأهيله لتلك الوظيفة المتحفية الجديدة، ويمكن تحديد معيار تواجد الكفاءة الوظيفية من خلال دراسة الإمكانيات المتاحة للمبنى التاريخى (تصميمياً - فراغياً - إنشائياً)، ومقارنتها بمتطلبات العناصر الأساسية للبرنامج المعمارى للوظيفة المتحفية الجديدة.

٢/١/١/ الخصائص التقنية (الإنشائية):

هى الوسيلة التى يتخذ بها المبنى صفته المادية وهيئته الخارجية والداخلية، حيث يوكل لهذا الجانب بإقامة المبنى باستخدام مواد البناء، وأسلوب الإنشاء، وذلك لخلق شكل لهيئة ذات متانة يسببها استخدام هذا النوع من الإنشاء، لكى تملأ بالإحتياجات التصميمية للوظيفة التى تغلفها تلك الهيئة المعمارية.

وبالرغم من أن المبنى التاريخى قد حوى جانب إنشائى قديم: (نرى صور ثابتة لهيئة محددة ذات حيزات مفصلة محكمة فى أغلب حالاته)، إلا أنه مطالب بتحقيق عدة أسس تصميمية لإستيعاب الإحتياجات الوظيفية للعناصر المتحفية وأدائها بكفاءة وفاعلية، وأهمها مايلى:

- تحقيق العلاقات الوظيفية المثلى بين العناصر المتحفية المتاحة.
- إستيعاب التجهيزات التقنية والتطورات والتحديثات الحديثة بون الإخلال بالمتانة الإنشائية أو تشويه الهيئة الداخلية والخارجية للمبنى التاريخى.
- تحقيق مرونة حيزات العرض المتحفى عند الحاجة لزيادة أعداد المعروضات المضافة مستقبلاً داخل نفس المسطح، أو عند الرغبة فى تغيير طريقة العرض وتقنياته.
- تحمل الأحمال الإنشائية الإضافية اللازمة للإمتداد إذا ما ظهرت الحاجة له، ولم تتوافر مساحة كافية وظروف مناسبة للموقع.

تلك معايير تواجد الكفاءة الإنشائية التى قد لا يمكن تحقيقها فى المبنى التاريخى والتى تؤثر سلباً على إحتياجات الوظيفة المتحفية.

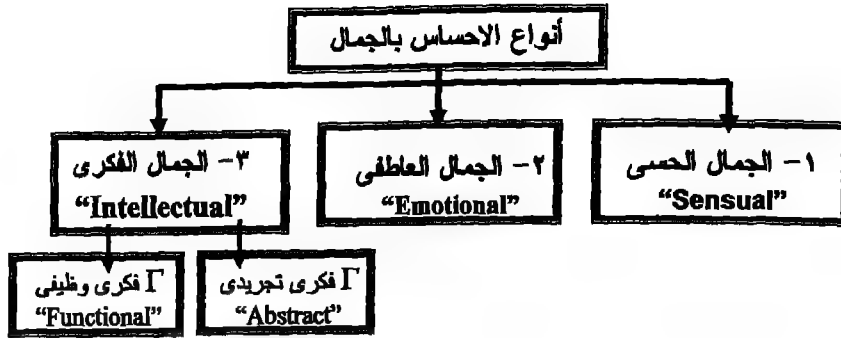
٢/١/٢/ الخصائص الجمالية:

يعرف أ. د/ عرفان سامى الجمال، فيقول:

"إن الجمال شئ معنوى أو قيمة نعتب عنها أو مثلاً أعلى وليس له تعريف دقيق بوصف به، ولكن قرغبة لدى الإنسان تسعى دالماً للوصول إليه، لإرضاء النفس والحوذ على الإعجاب ولو لم يكن له معنى أو فائدة عملية"^(١).

(١) من كل من:

- عرفان سامى، نظرية الوظيفية فى العمارة، مرجع سابق، ص (٢٥).
- سعيد توفيق، مدخل إلى موضوع علم الجمال، دار النصر للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٧، ص (٥١).



• شكل (٢/٣): دراسة لأنواع الأحساس بالجمال.

وتجدر الإشارة أنه بالرغم من كون المبنى التاريخى قد يحمل قيمةً جماليةً يتمتع بها وتلتصق من تصنيفه واحتفاظه بعناصره المعمارية وزخارفه الفنية فى بعض حالاته، إلا أنه قد لا يتمتع بالجمال الفكرى الوظيفى، حيث أن الشكل المفروض للهيئة المعمارية القائمة الغير مرنة، والفنية بالزخارف والمفردات المعمارية فى معظم الحالات قد لا تصلح لأداء الوظيفة المتحققة الجديدة، لذا يمكن تحديد مدى تولد الجمال الفكرى الوظيفى من خلال تقييم أداء المبنى التاريخى لوظيفة المتحف، ومدى تحقيقه لمتطلباتها المحددة لأدائها بالنسبة للمجتمع، ومدى احتفاظه بالجمع بين كفاءته وفاعليته الوظيفية مع حفاظه على شكله وهيئته المعمارية، وذلك لتقدير قيمة الوظيفة الجمالية فيه.

٤/١/١ العامل الإقتصادى:

يتحكم العامل الإقتصادى فى تحديد مقومات الجانب التقنى من حيث إختيار مواد البناء وتحديد الأسلوب الإنشائى الذى يقيم هيئة المبنى، وذلك لإستيعاب إحتياجات الوظيفة وأدائها بكفاءة وفاعلية، كما أصبح عنصر الزمن واستحداث أساليب إنشائية جديدة مؤثراً فى تحديد إقتصاديات المبنى وتحديد أسعار المواد وخامات البناء والعمالة، وتجدر الإشارة أن الجانب الإقتصادى قد أصبح يحسم تقييم أداء المباني القديمة فى حالة تدنى قيمتها أو عند إختيار الوظائف الجديدة الملائمة لها.

وذلك نظراً لكون المباني التراثية قد كانت فيما مضى مجرد عناصر بنائية معرضة للهدم والإزالة، أما الآن فهي تحمل إمكانيات لإعادة توظيفها وقيم يجب الحفاظ عليها، فلا شك أن ذلك يزيد من قيمتها المادية فعلياً بالنسبة لآليات السوق، كما يمكن ضمان نجاح مشروع إعادة التوظيف إقتصادياً وإستمرارية أعمال الصيانة للمبنى بتحقيق المعادلة التالية، لتحقيق التوازن بين الكفاءة الإقتصادية للمبنى التاريخى المعاد توظيفه وبين الحفاظ عليه وحمايته.

ربح رأس المال المستثمر + تكاليف الصيانة + تكاليف التشغيل + <u>عائد القيمة الاقتصادية للمبنى</u>	=	عائد المبنى المعدل لتوظيفه
--	---	----------------------------

وتخفف القيمة الأخيرة من المعادلة في حالة وجود محددات للحفاظ وتقدير على نوعية الاستخدامات الجديدة بالنسبة للمبنى^(١).

ومما سبق نجد أنه قد تزيد التكلفة الاقتصادية للمتاحف المقامة في مباني تاريخية عن مثيلاتها من المتاحف الأخرى المصممة لذات الغرض، نظراً لما تتكلفه عمليات الصيانة والترميم والحفاظ إقتصادياً، وذلك لإعتمادها على حالة المبنى وكمية ونوعية التلغيات الموجودة به وتأثيرها على كفاءة أداء الوظيفة، بالإضافة لتكلفة التدابير والأعمال اللازمة للتحويل وتحقيق متطلبات الوظيفة المتحفية الجديدة، لذا فإن الاتجاهات الحديثة في تصميم مثل تلك النوعية من المتاحف توصي بتعظيم حجم العناصر الخدمية والأنشطة التي لها صبغة جذب الجمهور، حتى يكون لها عائد مادي مناسب يساعد على أوجه الاتحاق المختلفة خاصة الصيانة والترميم واستمرار التشغيل وأداء الأنشطة المتحفية، إلى جانب تقليل العبء الإقتصادي الذي تتحمله الدولة.

ومن الإستعراض السابق تجدر الإشارة إلى ضرورة تمتع المتاحف المقامة في مباني تاريخية بخصائص العمل المصممة، الوظيفية والتقنية والجمالية، مع مراعاة عنصر الزمن الذي يتحكم في العامل الاقتصادي، ولأنك إن تلك الخصائص سوف تعتبر عاملاً مؤثراً في مجال دراستنا البحثية، والتي سوف يعتمد عليها تقرير أسس تقييم أداء المباني التاريخية بعد إشغالها بوظيفة المتحف.

٢/١/ التقييم ما بعد الإشغال (POE): *

١/٢/١ تعريف عملية التقييم ما بعد الإشغال:

هي عملية تقييم أداء المنشآت أو الفراغات المعمارية بأسلوب علمي بعد إستخدامها بفترة من الزمن، وذلك بملاحظة التأثير المتبادل بين المستعملين والمنشأ، للتعرف على أوجه القصور والنجاح في أداء المبنى، ولتحديد الفارق بين الطريقة المثلى لعمل المبنى وفقاً للأهداف الموضوعية مسبقاً من قبل المصمم وبين الإستخدام الفعلي من قبل المستعملين.

٢/٢/١ أهداف عملية تقييم أداء المبنى بعد إشغاله:

- ١- ضبط أداء المبنى، وذلك من خلال التعرف على نقاط القصور، أو المشاكل في الأداء تمهيداً لمعالجتها إن أمكن.
- ٢- تحقيق أفضل توظيف للفراغات، وذلك لتحسين أداء المبنى على المدى الطويل.
- ٣- تحسين عملية إتخاذ القرار، وذلك بفهم أفضل الطرق لأداء المبنى، وتحديد النوعية التي تصلح لإعادة توظيفها قبل الإقدام على عملية التحويل.
- ٤- التعرف على نتائج خفض النفقات، ومدى تأثيرها على أداء المبنى.

(١) نسرين محمد رفيق اللحام، الحفاظ على المباني التراثية وتوظيفها، مرجع سابق، ص (٥٨).

- ٥- تحسين نوعية معايير وأسس التقييم، وتحديد أساليب قياس الأداء وضبط الجودة.
٦- استكمال قواعد البيانات، وذلك من خلال تكرار عملية التقييم على فترات وتعميم نتائجها^(١).

٢/٢/١/ أهم طرق تقييم أداء المبنى التاريخي بعد إشغاله بوظيفة المتحف:

يمكن تقييم أداء المبنى بطريقتين أساسيتين "نوعية وكمية":

١- الطريقة النوعية:

وهي أصعب في التقييم وفي أغلب الأحيان لا يمكن قياسها بدقة، إذ تعتمد على شخصية المقيم ذاته وثقافته وتعليمه وسنه وبيئته، وأمثلة لذلك تقييم جماليات المبنى، أو مدى توافقه مع طراز المعروضات التي يقدمها والمنشآت المحيطة، أو مدى تعبيره عن وظيفته المتحفية كعلامة رمزية .. إلخ، وغيرها من الجوانب النوعية التي تختلف فيها آراء المقيمين وفقاً لعوامل نسبية قابلة للتغيير.

٢- الطريقة الكمية:

وهي الطريقة الأسهل التي يمكن قياس أدائها وفقاً لأسس ومعايير مسبقة لا يختلف عليها المقيمون، وأمثلة لها: تقييم مدى تواجد العناصر والأسس التصميمية للوظيفة المتحفية، وتقييم نسب توزيع الفراغات ومدى تحقق العلاقات الوظيفية المتلى بين العناصر المتحفية، وتقييم مدى صحة القياسات الصوتية أو الضوئية أو درجات الحرارة أو الرطوبة المطلوبة لفراغات العرض، وغيرها من التقنيات والتجهيزات الفنية والمتطلبات الوظيفية التي يمكن قياس أدائها بالطرق الكمية، وبالرجوع إلى المعايير التصميمية والعناصر التكميلية المتحفية.

٢/٢/٢/ أسس تقييم أداء المبنى التاريخية المحولة لمتاحف:

من الدراسات السابقة يمكن تقييم تجربة تحويل المباني التاريخية إلى متاحف على أساس: "دراسة الحالة الفعلية والأداء الحالي للمتحف داخل المبنى التاريخي، مقارنة بحالة الأداء المتحفى الأمثل المنشودة منها"، وذلك لتحديد نصيبها من النجاح والفشل في تحقيق أغراض المتحف السابق ذكرها، ومدى إستيعابها لمكونات البرنامج المعماري المتحفى وتحققها لأسس تصميم المتاحف، ومدى إستيفائها لأحدث تقنيات العرض المتحفى وتجهيزاته الفنية والأمنية وفقاً لنوع المتحف، وذلك كخطوة منهجية لتحديد أهم المشاكل التي صادفت عملية تحويله، وأسبابها، وعلاقتها بنوعية المبنى التاريخي، وإمكانياته التصميمية وتصنيفه، تمهيداً للوصول للنتائج المتعلقة بما قبل عملية التحويل لمتحف وما بعدها، وترتكز عملية تقييم أداء المبنى التاريخي بعد إشغاله بوظيفة المتحف على محورين أساسيين:

^(١) من كل من:

- أحمد حنفى محمود، العلاقة بين الوظيفة والقيم الجمالية في العمارة، بحث غير منشور للحصول على ماجستير، كلية الهندسة والتكنولوجيا، جامعة حلوان، ١٩٩٩، ص (١٨٦: ١٨٨).
- محمد شهاب أحمد، العمارة: "قواعد وأساليب تقييم المباني"، القاهرة، ١٩٩٥، ص (١٤٠، ١٤١).



وفيما يلي إستعراض للنقاط المكونة للمخطط السابق، ودور كل منها، وأهميته في

عملية التقييم.

١- المحور الأول: الدراسة الميدانية الوصفية:

وتختص بوصف وتاريخ المبنى، وأهميته التاريخية، وكيفية توظيفه وتحويله لمتحف

من خلال عدة نقاط محددة تشمل ما يلي:

- ١- دراسة موقع المبنى، بالنسبة لكل من: (المدينة - شبكات الطرق الرئيسية والفرعية المحيطة - نقاط الجذب الرئيسية).
- ٢- دراسة الخلفية التاريخية للمبنى الذي تم تحويله لمتحف. وذلك بالتاريخ لظروف إقامة المبنى والوظائف والمراحل التي مر بها المبنى منذ إنشائه.
- ٣- سبب إختيار المبنى، وذلك لتحديد مدى أهميته التاريخية وقيمه المعمارية الدابعة من تصنيفه، وبالتالي الأسلوب الأمثل للتعامل معه، وحدود للتغيرات والتعديلات المقبولة.
- ٤- وصف المبنى التاريخي قبل التحويل، من حيث دراسة مكوناته ومساقطه المعمارية قبل التحويل والتي تحدد وظيفته واستعماله القديم، وذلك لتحديد إمكانيات توظيفه

* المصدر: مقترح الدراسة بالاستعانة بالدراسات بالابواب السابقة.

المتاحة، والتغيرات والتعديلات التي طرأت عليه لتحقيق متطلبات الوظيفة الجديدة، ومدى تأثيرها على المبنى سلباً أو إيجاباً.

نوع المتحف ومكوناته ومقتنياته الحالية وتوزيعها داخل المبنى التاريخي، وذلك لتحديد مدى ثبات أعداد المعروضات أو قابليتها للزيادة المستقبلية، وخطة العرض المثلى لها، بالإضافة لما استوعبه المبنى التاريخي من عناصرها المتحفية والخدمية تمهيداً لإجراء الدراسة التحليلية النقدية لها.

المحور الثاني: الدراسة التحليلية النقدية:

وتختص بدراسة وتحليل ونقد الأداء الحالي للمتحف داخل المبنى التاريخي، ومقارنته بالأداء الأمثل المنشود، بالرجوع إلى المعايير التصميمية والأسس النظرية التي تم دراستها في أداء وظيفة المتحف، وذلك من خلال عدة نقاط محددة تشمل مايلي:

١- **مدى استيفاء المبنى التاريخي لمتعرف المتحف ووظائفه الأساسية، وذلك لتحديد** مدى القصور والنجاح في أدائه الحالي والمستقبلي.

٢- **مقارنة المتطلبات الأساسية والعناصر المتحفية بإمكانيات توظيف المبنى التاريخي،** وذلك لتحديد مدى القصور أو النجاح في تحقيق متطلبات الوظيفة المتحفية الجديدة، والتي تتمثل في تواجد عناصر البرنامج المعماري المتحف داخل حيزات المبنى التاريخي، وتوزيعها وفقاً لمناطقها تمهيداً لتحليل العلاقات الوظيفية بينها.

٣- **أهم المشاكل والصعوبات التي واجهت المعمار، عند عملية تحويل المبنى** التاريخي إلى متحف ومدى تغلبه عليها، وذلك لتحديد المحددات المفروضة على المعماري والتي تمثل في نفس الوقت الإمكانات المتاحة، لعدم وجود فرص أخرى بديلة للإختيار، مع عمل تقييم للحل المعماري الجديد داخل محدّدات الموقع والهيئة المفروضة للمبنى التاريخي، كمقياس للحكم على مدى نجاح المبنى التاريخي في تحقيق أغراض المتحف السابق ذكرها، مع الأخذ في الاعتبار إختلاف طبيعة تلك المشاكل وفقاً لظروف المبنى وتصنيفه في كل حالة.

وتتمثل أهم المشاكل التي واجهت عملية تحويل المبنى التاريخي إلى متحف كما يلي:

١/٣ الموقع المفروض للمتحف:

من حيث أن دراسة مميزات وعيوب الموقع المفروض للمبنى التاريخي، ومدى تأثيره على توفير الخدمات المتحفية والإمتدادات المستقبلية، فكل ذلك له دور مؤثر في عملية تقييم مدى نجاح المتحف.

٢/٣ الهيئة المفروضة للمتحف:

من حيث رصد وتحليل الصعوبات والمشكلات التي واجهت المعماري نتيجة ثبات وتحديد شكل هيئة المبنى خارجياً وداخلياً، فذلك يمكن من تقدير إمكانات التعبير وحدود التعديلات المتاحة ومدى تأثيرها على المبنى التاريخي سلباً أو إيجاباً، وذلك للتحقق من مدى قدرة الهيئة على إستيعاب الأسس التصميمية والوظائف المتحفية وأدائها بكفاءة وفاعلية.

وتجدر الإشارة أنه لتسهيل دراسة تلك الصعوبات، ومعرفة مدى تغلب المعماري عليها، فقد تم تقسيمها لنقطتين رئيسيتين يتدرج تحت كل منهما عدداً من النقاط تتضح كما يلي:

١/٢/٣/ الصعوبات الناتجة من إستغلال الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي كمتحف:

وذلك للتأكد من مدى ملائمة المبنى التاريخي للوظيفة المتحفية الجديدة في المحيط البيئي والعمراني، ويتحقق ذلك بدراسة عدة نقاط فرعية تتحدد بالرجوع إلى الوظائف الخارجية لهيئة المتحف، وأهمها ما يلي:

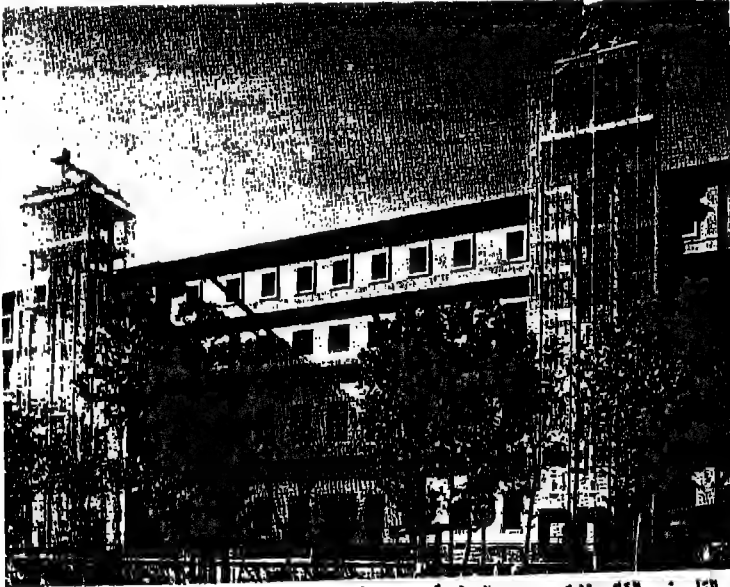
١- مدى توافق الطابع المعماري لهيئة المبنى التاريخي مع طراز وطبيعة المعروضات والموضوعات التي يقدمها المتحف.

٢- مدى تعبير الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي عن وظيفة المتحف، كمبنى منفرد غير قابل للتكرار "Land Mark" في المحيط البيئي والعمراني.

من خلال دراسة عناصر تشكيل الغلاف الخارجي للمبنى التاريخي، والكتل والمفردات المعمارية المكونة لهيئته، وتأثيرها على تفرد المتحف في المحيط العمراني كعلامة رمزية.

٣- مدى قابلية الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي لإضافة بعض الهياكل أو المباني المحيطة لتحقيق الإمتداد المستقبلي وفقاً لظروف الموقع.

من خلال دراسة اتجاه الإمتداد وعلاقته بالعناصر المتحفية القائمة.



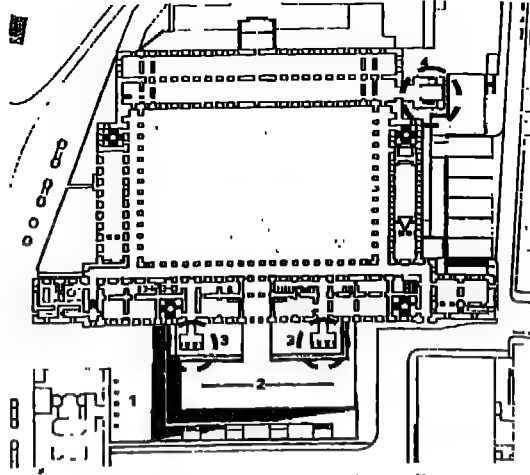
هيئة المبنى التاريخي للقلم لا تعبر عن الوظيفة المتحفية، بالإضافة للتباين الشديد بينها وبين الإضافات المستجدة (العناصر الاتصال الرأسية) من حيث الأسلوب الانشائي والمعالجة.

صورة (١/٣): متحف "Reina Sofia" للفن الحديث (سابقاً مستشفى ملكي) - مدريد - إسبانيا.

* الطابع المعماري: هو مجموعة السمات والقيم الجمالية التي يعبر عنها المبنى وتعطيه شخصيته المميزة المعبرة عن قوميته، وكذلك شخصية المعمارى الذى قام بتصميم هذا المبنى.
** الطراز: هو إنعكاس مقومات الشخصية على الانتاج الشخصى، وذلك نتيجة لمقومات نفسية أو اجتماعية أو ثقافية أو جمالية أو فنية أو عقائدية .. إلخ.

شكل (٤/٣): مسقط أفقى للدور الأرضى للمتحف يوضح النمط التكرارى لإنشاء المبنى بحيزاته المحدودة والإضافات الخدمية للوظيفة المتحفية المستجدة.

- ١- ساحة المتحف.
- ٢- المدخل الرئيسى للمتحف.
- ٣- مصاعد رأسية للزوار.
- ٤- مصعد خدمة.



• متحف "Reina Sofia" للفن الحديث (سابقاً مستشفى ملكى) - مدريد - أسبانيا.

بنى المبنى على طراز الباروك فى المستشفى الثقى من القرن الثامن عشر (عام ١٧٨٨م) على يد المعمارى "Francisco Sabatini"، وذلك كمستشفى ملكى لحقت به كنيسة فى عهد الملك شارل الثالث، ولقد تم تحويله لمتحف ومركز للفن الحديث عام ١٩٨٦م، إلا أن ارتباط التشكيل المعمارى المقروض لهيئة المبنى التاريخى بنوعية الوظيفة السابقة للمستشفى، بطابعها التكرارى، ونوالها الجذبية المتعددة كبيرة الحجم، قد أثر سلباً على أدائها وعدم تعبيرها عن الوظيفة المتحفية فى المحيط العمرانى، ومع التسلف المستمر لأعداد الزائرين للخدمة التى تصل لعدة آلاف ظهرت الحاجة للامتداد المستقبلى لعناصر الاتصال الرأسى، فى ظل محدودية الامكانيات المتاحة للمبنى، وعدم تصميمه أمنياً منذ البداية كمتحف بطابعه الأثري والرأسية ومسقطه الأفقى، لذا فقد تمت زيادة مساحة الخدمات بالمبنى بإضافة أبراج مضاعف جديدة على الواجهة الرئيسية بإنشاء مستقل لتخدم الزوار، وبرج جديد لمصعد خدمة على الواجهة الجانبية، وذلك لملائمة الاحتياجات المتزايدة للأنشطة المتحفية، إلا أن تلك الإضافات المستجدة قد تباينت مع الهيئة المعمارى للمبنى التاريخى للقائم من حيث مواد الإنشاء والمعالجة، وألفت أجزاء من وجهته الأصلية، وجاء ارتفاعها أعلى منه، كإضافات غير مدروسة تجاهلت الصفات المميزة للطابع المعمارى والتشكيل العام والبعيد الزمنى للمبنى القائم، مما تسبب فى حدوث تناقض بينهما أضف المبنى التاريخى القائم بصرياً وعمرانياً.

٢/٢/٣ الصعوبات الناتجة من إستغلال الهيئة الداخلية للمبنى التاريخى كمتحف:

وذلك للتأكد من مدى ملائمة إمكانيات المبنى التاريخى للتصميمية (فراغياً - وظيفياً - إنشائياً) للوظيفة المتحفية الجديدة، ويتحقق ذلك بدراسة عدة نقاط فرعية تتحدد بالرجوع إلى الوظائف الداخلية لهيئة المتحف، وأهمها ما يلى:

- ١- مدى إستيفاء الحيزات الداخلية للمبنى التاريخى لأسس تصميم المتحف، وأدائها بكفاءة وفاعلية.

من خلال دراسة مدى تحقق شروط العرض، ومدى استيعاب اشتراطات المعايير التصميمية للمتحف.

- ٢- مدى إستيعاب الهيئة الداخلية للمبنى التاريخى لأحدث التقنيات والتجهيزات الفنية والأمنية التى تخدم العرض المتحفى، ومدى تأثيرها عليها.

من خلال دراسة مدى تواجد نظم الإضاءة، وتكييف الهواء، والحماية من الحريق، والنظم الأمنية، والوسائل الصوتية ونقل

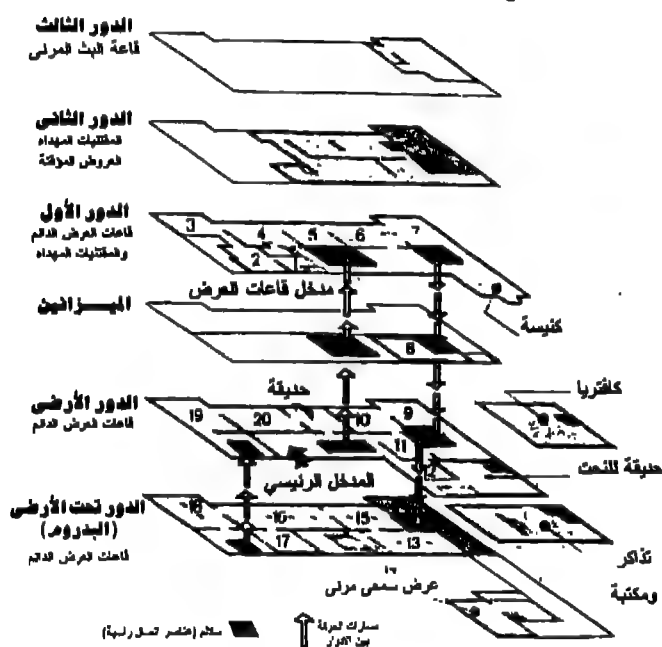
المعلومة، بالإضافة لتأثير كل منها على الهيئة الداخلية سلباً أو إيجاباً.

٣- مدى تحقيق علاقات وظيفية صحبة منطقة بين المكونات والعناصر المتحفية المتاحة داخل حيزات الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي.

من خلال دراسة:

- مدى صحة وضع وتوزيع العنصر المتحفى بالنسبة لمنطقته والمنزل.
- مدى صحة علاقته الوظيفية بالعناصر المتحفية المحيطة به.
- كيفية الوصول إلى العنصر المتحفى.

• مخطط يوضح العناصر الرئيسية المكونة لمتحف "بيكاسو ساليه"^(١).



شكل (٥/٣): تحليل العلاقات الوظيفية ومسارات الحركة بين قاعات العرض الدائم بمتحف "بيكاسو ساليه" (سابقاً قصر سكتي لأحد الاقطاعيين) باريس - فرنسا.

بعد إجراء الدراسة التحليلية للعناصر الرئيسية للمكونة للمتحف، وجد مايلي:

- تم تخصيص المبنى الرئيسي للقصر لبحوث فرائغات العرض الدائم للمتحف، وذلك بالدور الأرضي والميزانين والأول والبندوب، بحيث تبدأ خطة الزيارة بالسلم الشرقي الموجود بالأرضى، صعوداً

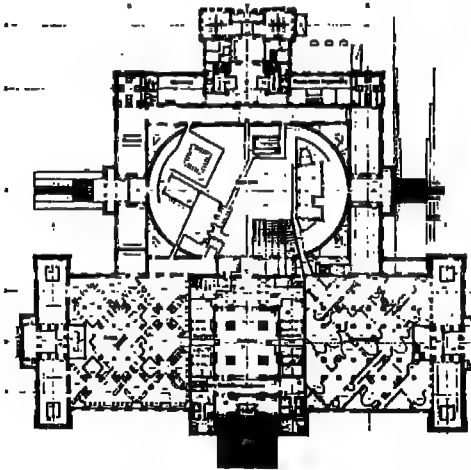
(١) جمال السيد على السمنودي، تطوير الحيز الداخلى لقصور القرنين (١٩ ، ٢٠) فى مصر لاستخدامها للعرض المتحفى ، بحث غير منشور للحصول على الدكتوراه ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة حلوان، ١٩٩٩، ص(١٧٩).
من استنتاج الدراسة.

إلى الدور الأول بالتتابع المفروض لقاعاته المتحفية، ثم نزولاً للميزانين، فالبدروم، ثم صعوداً مرة أخرى للدور الأرضى لاستكمال خطة الزيارة والوصول لنقطة البداية، ولعل ذلك لتلافى تكرار خط الزيارة، إلا أنه يعيبها ارتباطها بممرار محدد غير مرن، وضرورة المرور على كل القاعات المتتالية المتجاورة المتصلة بالتتابع خلال طابق العرض، دون وجود فرصة لقطع خطة الزيارة، ففى ظل التوزيع المحكم لحيزات الهيئة المفروضة للمبنى التاريخى.

- تم تخصيص الدور الثانى والثالث للأنشطة البحثية والوثائقية والمعروضات المؤقتة، وذلك بالرغم من كونها أحد عناصر المنطقة الثقافية والتطعيمية التى تهتم بالجمهور المتخصص، ولأنه أن توزيعها داخل الحيزات المتاحة للقصر قد تسبب فى صعوبة أن تصل منفصلة أثناء فترة إغلاق المتحف، نظراً لاضطرار الزائرين للمرور أولاً عبر فراغات العرض الدائم، بالإضافة لصعوبة التخديم عليها، كما تباعدت بقية عناصر المنطقة الثقافية: كالمكتبة التى تواجدت بالدور الأرضى، وقاعة العرض السمعى والمرئى التى تواجدت بالبدروم، مما يؤثر سلباً على درجة إتصالها وارتباطها بمنطقتها والمداخل والعلاقات الوظيفية فيما بين عناصرها.
- صعوبة التخديم على عنصر الكافتريا الموجودة بالميزانين، وعدم إمكانية امتداده مستقبلاً خلال حديقة المتحف.

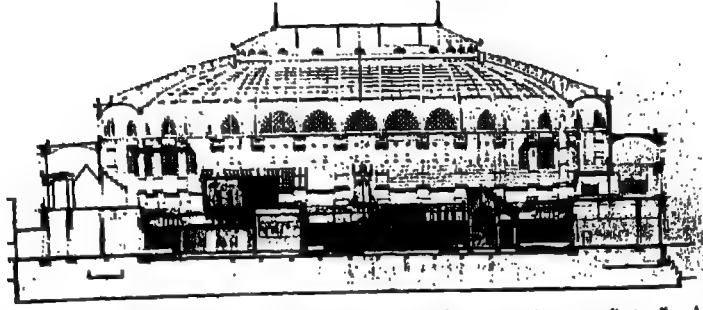
٤- مدى مرونة الهيئة الداخلية للمبنى التاريخى، وإمكانيتها للتغيير لإستيعاب المكونات الحالية والمستقبلية للبرنامج المعمارى المتحفى.

من خلال دراسة مدى إستيعاب النوعيات المختلفة من المعروضات المضافة، أو الأعداد المتزايدة منها، أو الاتجاهات الحديثة للعروض، وإمكانية إعادة توزيعها داخل نفس الهيئة فى ظل ثبات المداخل والمخارج والخدمات



المتحف الوطنى للفن القبطانى -
برشلونة - إسبانيا

جزء من ملكيت لقاعة العرض ذات الإنشاء التكرارى • مسقط الفنى للدور الأرضى يوضح أساليب تقسيم الأعمدة حرة، ويوضح ما تمت إضافته من فوطيوع لتقسيمها بالرغم من عدم ارتباطها وتباينها مع الموديول الإنشائى للقاعة.



قطاع مار بالخير المركزي الضخم لقاعة المراسم الرسمية يوضح الإضافات المنفصلة بمقاييسها الفراغية للضحل الذي لا يتلاءم مع حجم القاعة.
• شكل (٦/٣): المتحف الوطني للفن العائليوني (سابقاً قصر تاريخي 'Montjuïc' ملحق به قاعة للمراسم الرسمية) - برشلونة - إسبانيا.

اعتمد إنشاء هذا المبنى التكنلوجي على تدخل أكثر من أسلوب بنائي، فلقد استخدم المودبول النمطي من أعمدة تكرارية ذات محور محدودة لحيزات القصر على جانبي المدخل، أما القاعة الرسمية فلقد صممت على هيئة إطار عام لحيز واحد مركزي كبير مفتوح في نهاية محور المدخل، وبالرغم أن هذا التنوع قد ساهم في تحقيق قدر من المرونة لدخل الحيز المركزي للقاعة المراسم، باستخدام هيكل إنشائي للتقسيمات الداخلية منفصلة تماماً عن إطارها العام الخارجي، إلا أنها قد ظهرت كعناصر غريبة متباينة معها تماماً في المعالجة، كما أن مقاييسها الفراغية متراصة ضحلاً وضيقاً مقارنة بالحجم الفراغي الضخم للقاعة الذي لم يستغل بكامل هيئته، فأصبح أشبه بمبنى قديم يحوي آخر جديد منفصل دلالته.

لما الأجزاء الأخرى من القصر ذات البحور المحدودة والنمط الإنشائي المتكرر، فـرغم أن المصمم قد استخدم قواعده منفصلة لتحقيق قدر من المرونة لدخلها، إلا أنه لم يحترم مودبولها الإنشائي الأصلي المفروض للمبنى، كما تباين معه تماماً، مما تسبب في التفتير سلباً على تشكيل أبعاده الفراغية والروية البصرية لدخل حيزاته.



• لفظة منظورية من داخل قاعة المراسم الرسمية للقصر توضح التباين الشديد والاتصال بين التقسيمات الداخلية المضلفة والإطار العام للقاعة، وذلك من حيث المعالجة والمقاييس الفراغية ومواد الإنشاء.

٤- دراسة الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية التي أخذها المصمم في الاعتبار: من خلال التعرف على مدى تحقق الدور الثقافي المنشود للمتحف، وجدوى تكلفة التحويل وطريقة استمرار الصيانة والتشغيل للمبنى.

وتجدر الإشارة أن خلاصة هذه الدراسة هي الأداة التقييمية، والأسس القياسية التي سوف تعتمد عليها الدراسة البحثية عند دراسة وتحليل ونقد النماذج الميدانية المختارة خلال الفصل الثاني من الباب الثالث.

الفصل الثانى

وصف وتحليل للامثلة الميدانية المختارة

المثال الأول: متحف أحمد شوقي ومركز النقد والابداع

المثال الثانى: متحف الخزف الاسلامى ومركز الجزيرة للفنون

المثال الثالث: متحف المجوهرات الملكية

الفصل الثاني: وصف وتحليل الأمثلة الميدانية المختارة

تجدر الإشارة للحديد من التجارب المحلية التي حارلت إيجاد عرض في وثائق للمبنى التاريخي تبلور في صورة تحويله لمتحف، وأهمها ما يلي:

• بيان بأهم التجارب المحلية للمباني التاريخية التي تم تحويلها لمتاحف (١).

ترتيب تصنيف التمويل	الجهة المستفيدة	قيمة التكلفة التقديرية الإجمالية بالمليون المصري	المكان، التاريخ، الغرض	المرتكز التاريخي	المرتكز الغرضي	رسمه قبل التحويل	اسم المشروع
٢٠١٩١٢	المركز القومي للفنون التشكيلية	٢ مليون جنيه مصري	مجمع المعارض الفنية الدروكة.	تطوير وتحديث	قصر سكني للأجيرة (عائشة نهي).	١- مجمع الفنون بالزمالك.	
٢٠١٩٩٥		٢٢ مليون جنيه مصري	متحف في شامل لمقتنيات صاحب القصر.	ترميم وتطوير وأعادة توظيف	قصر سكني لرئيس مجلس الشيوخ "محمد محمود خليل باشا" ثم مكتب لرئيس الجمهورية لإرسل "محمد أنور السادات".	٢- متحف "محمد محمود خليل وحرمة" بالجيزة	
٢٠١٩٩٥		ملكون ومقتان وخمسون ألف جنيه مصري	متحف قومي تاريخي التشخيصية هامة.	ترميم وتطوير	فيلا سكنية لطف حسين عبيد الادب العربي.	٣- متحف "طف حسين ومركز رامان" الثقافي.	
٢٠١٩٩٦		٢ مليون جنيه مصري	متحف قومي تاريخي وثائقي الشخصية هامة.	ترميم وتطوير	قصر سكني لأبى الشعراء أحمد شوقي.	٤- متحف أحمد شوقي بالجيزة.	
٢٠١٩٩٧		٧٠٠ ألف جنيه مصري	متحف للمعمورة القومية التاريخي.	ترميم وتطوير	دار سكنية لطف الدين بن لقمان، ثم مبنى أثرى تاريخي.	٥- متحف "أبو حسن لقمان" بالمعمورة.	
٢٠١٩٩٨		٧ مليون جنيه مصري	متحف في نوصي للتحرف الاسلامية، ومجمع للمعارض الفنية الموقرة.	ترميم وتطوير وأعادة توظيف	قصر سكني للأخير "عصرو أبراهيم".	٦- متحف العزف الاسلامي ومجمع الجزيرة للفنون.	
٢٠٢٠٠٠		٧ مليون جنيه مصري	متحف في لأعمال صاحب القصر، وقبور آخرين.	ترميم وتطوير وأعادة توظيف	قصر سكني للفنان "محمود سعيد".	٧- متحف محمود سعيد بالاسكندرية.	

(١) المصدر : الإدارة الهندسية بالمركز القومي للفنون التشكيلية.

* تابع بيان بأهم التجارب المحلية للمباني التاريخية التي تم تحويلها لمتاحف (١).

اسم المتحف مع تاريخه	وصفه قبل التحويل	الهدف من التحويل	الجهة التي تم تحويلها	تاريخ انتهاء التحويل
٨- متحف المجرورات الملكية بالاسكندرية.	قصر سكنى للأميرة فاطمة الزهراء.	ترميم وتطوير وإعادة توظيف	المجلس الأعلى للأثار	تم التناحه عام ١٩٨٩ وجارى العمل فى تطويره حاليا
٩- المتحف القومى بالاسكندرية.	قصر سكنى لأحد الأجناب ثم مقسر للتصايف الأمريكية.	ترميم وتطوير وإعادة توظيف	المركز القومى للآثار	تم التناحه عام ٢٠٠٣
١٠- متحف بيت الأكمة بالقاهرة.	قصر سكنى للزعيم "سيد زغلول".	ترميم وتطوير	المركز القومى للآثار	تم التناحه عام ٢٠٠٣
١١- متحف الجزيرة والحضارة.	سراى الخديوى "مساجيل" بالجزيرة.	ترميم وتطوير وإعادة توظيف	المركز القومى للآثار	تم التناحه عام ٢٠٠٣

ويتم من خلال هذا الفصل تطبيق الأسس التقييمية السابق تقريرها مع تحديد علاقتها
بنوعية المبنى التاريخي وتصنيفه وإمكانياته في كل حالة.
ولقد روعى أن تكون تلك النماذج البحثية الميدانية المختارة متنوعة ومتدرجة
وشاملة لنوعيات مختلفة من المتاحف المقامة داخل مباني تاريخية، بحيث تبدأ بـ:

١- متحف أمير الشعراء "أحمد شوقي":

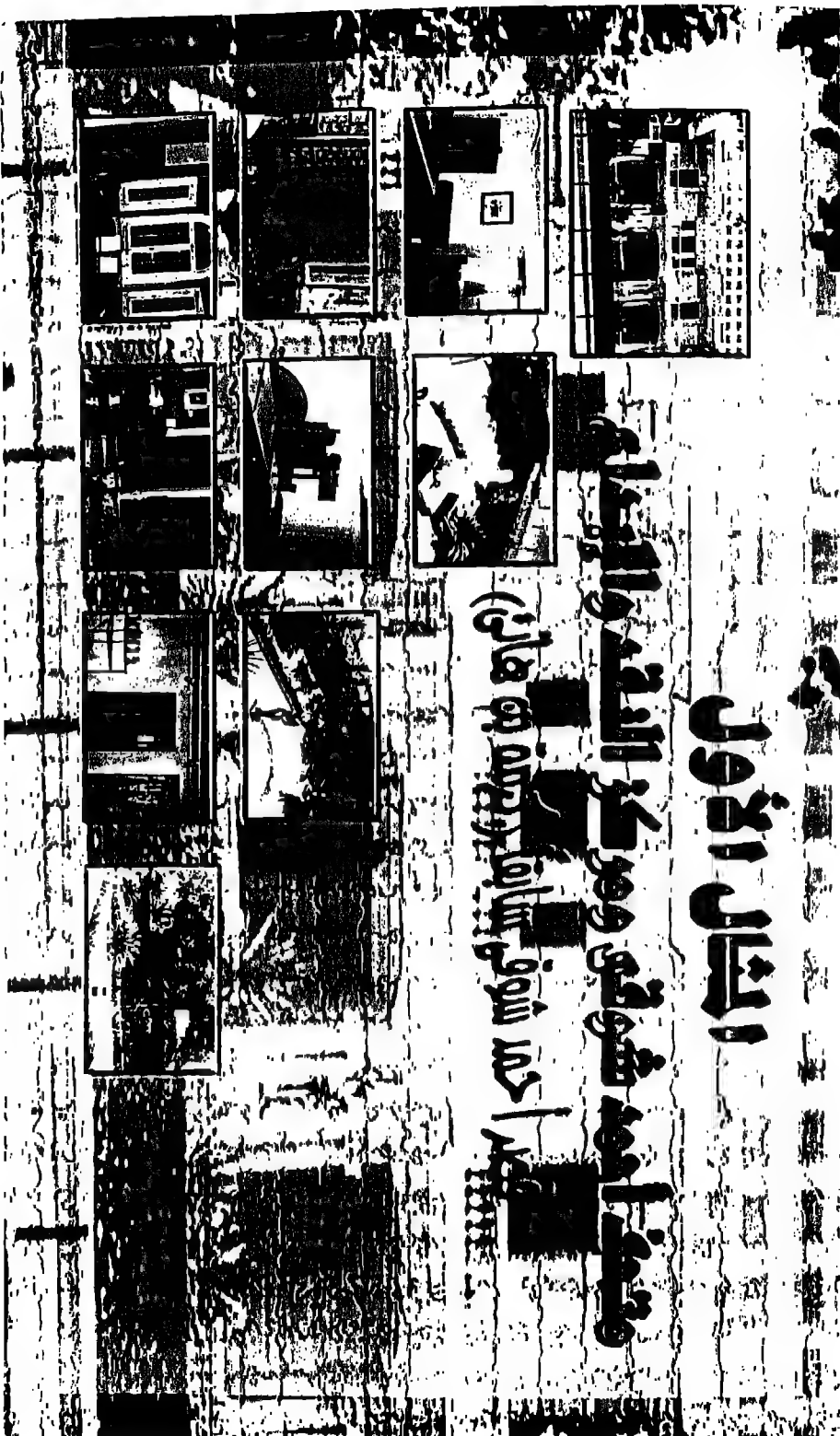
كمثال لمتحف الشخصية القومية التاريخية الذي مازال يحوى مقتنياته الأصلية.

٢- متحف "الخزف الاسلامى":

كمثال للمتحف الفنى النوعى للمعروضات الخزفية المضافة إلى جانب ما جمعه
من مجمع للمعارض الفنية المؤقتة.

٣- متحف "المجوهرات الملكية":

كمثال للمتحف التاريخى النوعى الذى أضيفت له مقتنيات جديدة غير متصلة مع
وجود القصر السكى ويجرى العمل فى تطويره وتحديثه حالياً.
وفيما يلى استعراض لتلك الحالات الميدانية المختارة، وأهم ما توصلت له الدراسة
البحثية من نتائج:



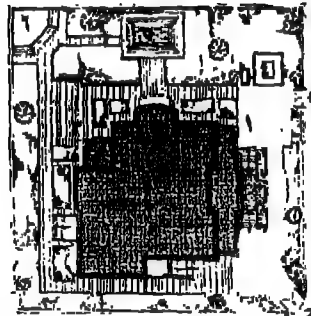
متحف أحمد شوقي ومركز النقد والابداع قصر أحمد شوقي سابقاً (كرمة بن هاني)



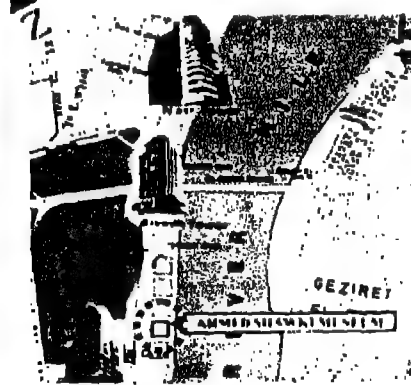
• صورة (٢/٣): الواجهة الرئيسية لمتحف 'أحمد شوقي'

المحور الأول: الدراسة الميدانية الوصفية:

١- موقع المبنى:



شارع أحمد شوقي، Ahmed Shوقي Street



12.5 0 12.5 25

• شكل (٧/٣): موقع علم لمتحف أحمد شوقي:

(١-) مخطط المتحف. ٢- مبنى لمتحف. ٣- مخطط

الهدوم (مركز النقد والابداع) ٤- تمثال أحمد شوقي.

٥- مستراحة الكرمة للزوار بحديقة المتحف. ٦-

كالقديرا.

يقع متحف قصر أمير الشعراء أحمد شوقي 'كرمة بن هاني' على ضفاف نهر النيل بمحافظة الجيزة، مطلاً من الجهة الجنوبية على شارع أحمد شوقي، ومن الجهة الشرقية على شارع كورنيش النيل، ويتمتع ذلك الموقع بمميزات ثقافية وسياحية نظراً لوقوعه على محور الامتداد الثقافي الذي يصل بين دار الأوبرا ومتحف مختار، وجامعة القاهرة، مروراً بمتحف 'محمد محمود خليل وحرمه'، وحدائق الأورمان والحيوانات.

٢- الخلفية التاريخية لقصر أمير الشعراء أحمد شوقي "كرمة بن هاني":

بعد عودة أحمد شوقي من منفاه بأسبانيا، لم ترق له الإقامة في منزله بالمطرية، وقد كان يطلق عليه "كرمة بن هاني" من حبه "لأبي نواس الحسن بن هاني"، فأخذ يبحث عن مكان آخر ليبنى عليه كرمته الجديدة، فاختار شوقي المكان الحالي الذي يطل على نيل الجيزة، مع أنها قليلة العمران في ذلك الوقت، لقربها من المدينة والأهرام التي كان مغرماً بها ويصطحب أسرته ولقيف من أصدقائه إليها كل يوم جمعة تقريباً، ومالبث أن إنقطع عن تلك الزيارات بعد أصبح يرى الأهرام بالعين المجردة من قصره بالمكان الحالي بالجيزة^(١).

ولقد عاش شوقي في هذه الدار "كرمة بن هاني" بقية سنوات حياته التي اتسمت بالخصوبة والنضج الشعري وحفلت بالمجد والشهرة، فقد جاءت وفود الشعراء لتبابعه في هذا القصر، الذي حفل بإبداعاته من الشعر والمسرحيات الشعرية والنثرية وغيرها من المؤلفات، علاوة على ديوانه الأشهر "الشوقيات"، ولقد تم تحويل القصر إلى متحف قومي وثائقى عام ١٩٧٧م، ليحوى تراث شوقي ويسجل تاريخه.

٣- سبب اختيار المبنى:

يعتبر القصر أحد أهم أمثلة المتاحف القومية التاريخية التي وقعت فترات من تاريخ مصر، نظراً لإقتراب الشاعر من الناس وإهتمامه بقضايا أمته، كما أنه يعتبر متحفاً معيشياً لشخصية هامة، حيث مازال يحوى أثاث وتراث ومقتنيات صاحبه كما كانت، في حياته المعيشية، وما خلفه من أشعار ومسودات وكتب ظلت باقية في القصر، فتلك هي الفكرة الرئيسية وهي الدافع الحقيقي لزيارة المتحف، بعد أن تحول لمكان عام للزوار، بالإضافة لكون القصر أحد الأمثلة القليلة التي مزجت عدداً من الطراز المعمارية والتي ظهرت في خارج القصر بطراز النيوكلاسيك ودخله بالنقوش والزخارف الإسلامية.

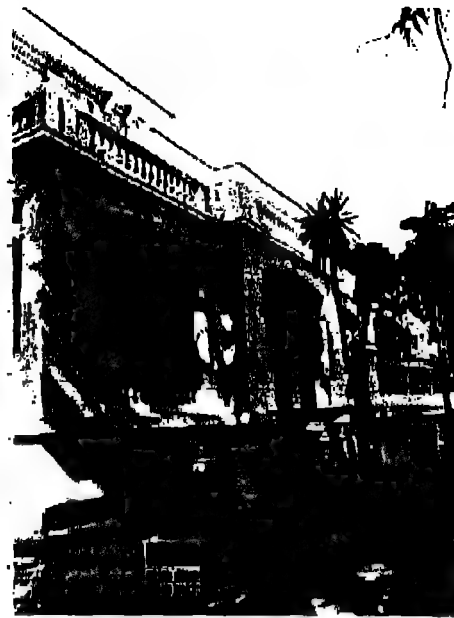
ويمكن التحدى الحقيقي الذي يواجه المعمارى في تلك النوعية الخاصة من المباني التاريخية التي تحولت لمتاحف، تخلص ذكرى أصحابها وتحفظ تراثهم وتؤكد دورهم في المجتمع، هو: كيفية الموازنة بين تحقيق المتطلبات الأساسية للمتحف وتفسير ما يحويه المكان من أعمال صاحبه وتراثه للزوار، وبين الحفاظ على الجو التاريخى للمبنى والتفرد الذى تميز به عن غيره من المباني بوصفه المكان الخاص الذى عاش فيه (شوقي) وأبدع أعماله وحفظ تراثه ومقتنياته الأصلية، ولا يكون ذلك إلا بدراسة دقيقة متأنية تحدد حجم التغيرات المطلوبة لتحويل مسكن تلك الشخصية لمتحف، بدون التدخل في شكل علاقة الجو التاريخى بين المكان وصاحبه، حتى لا يجد الزوار أنفسهم في مكان آخر جديد يختلف تماماً عما قصدوه، وينعدم الحضور الرمزي والزماني لصاحب القصر لديهم.

أحمد شوقي: هو أمير الشعراء الذى تربع على عرش الشعر العربى ولد عام ١٨٦٨ فى بيت من بيوت الترف وأنهى دراسته للحقوق فى فرنسا ثم عمل بعد عودته رئيساً لقسم الترجمة بقصر الخديوى عباس، ولما قامت الحرب العالمية الأولى عام ١٩١٤م نفاه الإنجليز فاختار أسبانيا مقراً لمنفاه. وعاد لمصر عام ١٩٢٠م فخرجت الجموع لاستقباله، مما كان له أكبر الأثر فى نفسه وشعره، ولقد أعاد طبع ديوانه الشهير الشوقيات فكرمه وقود الدول العربية والإسلامية، ولقد لبى نداء ربه عام ١٩٣٢ بعد أن خلف ميراثاً من الشعر العربى الخالد.

(١) نشرة متحف أحمد شوقي "كرمة بن هاني"، الإدارة العامة للمتاحف والمعارض، المركز القومى للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة، ١٩٩٦، ص (١ : ٣) .



• صورة (٤/٣): للزخارف والنقوش الإسلامية التي ميزت القصر من الداخل بالدور الأرضي.



• صورة (٣/٣): الطراز النيوكلاسيك من أهم الطرز التي ميزت القصر السكني من الخارج.

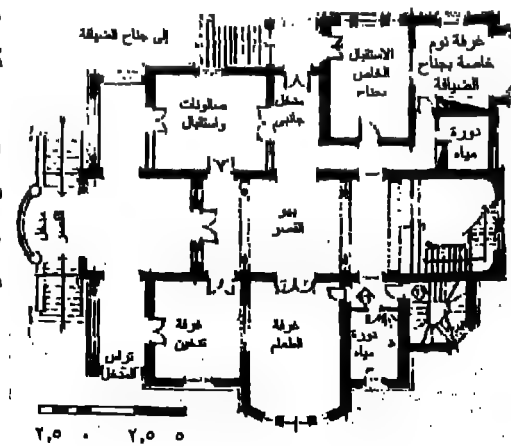
٤- وصف القصر قبل التحويل:

يعتبر المسقط الأفقي للقصر من المساقط الغربية البحتة، حيث تلتف جميع العناصر حول صالة توزيع بها سلم شرفي يصل بين الدورين الرئيسيين، إلى جانب وجود سلم فرعي يختم كل الأنوار، ويتكون القصر من ثلاثة مستويات: (بدروم، وأرضي، وأول)، وتصل المساحة الكلية للدور الأرضي حوالي (٤٠٠م^٢) وقد اشتمل القصر على الوحدات التقليدية السكنية، نظراً لإستعماله في عصر صاحبه بغرض السكني،^(١) فنجد أن:

• الدور الأرضي:

• شكل (٨/٣): مسقط أفقي للدور الأرضي كما كان في عصر الشاعر.

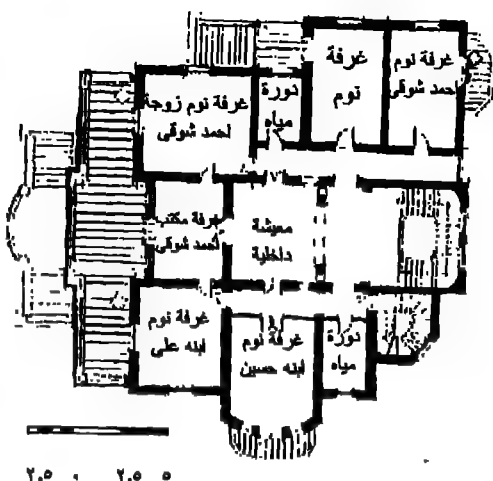
شمل الإستقبال والصالونات وقاعة الطعام وغرفة التدخين، بالإضافة لجناح الضيافة والذي شغله لفترة طويلة الموسيقار "محمد عبد الوهاب" ربيب كرمة بن هاني، ويتكون من غرفة للإستقبال وغرفة للنوم وله مدخل خاص.



(١) من أرشيف المركز القومي للفنون التشكيلية بوزارة الثقافة وهيئة المساحة المصرية، بالإضافة لاستنتاج الدارسة.

● الدور الأول:

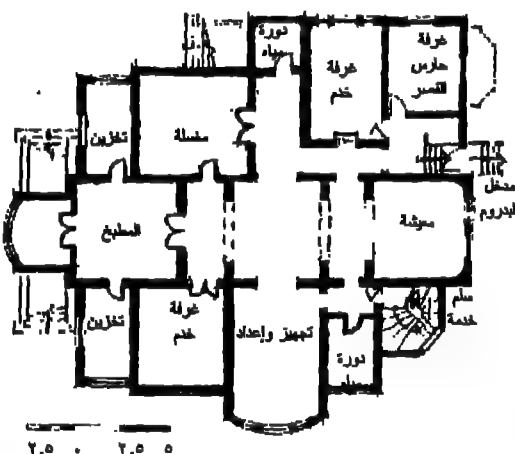
- شكل (٩/٣): مسقط أفقى للدور الأول فى عهد صاحب القصر "أمير الشعراء أحمد شوقي".
- شمل غرف النوم للشاعر وزوجته وأولاده، وغرفة مكتب للشاعر التى عايش أثنائها لشعاره، ويصل بين الدور الأرضى والأول سلم شرقى، إلى جانب وجود سلم خدمة يصل جميع أدوار القصر.



• دور الدولة:

- شكل (١٠/٣): مقطع أفقي للبروم في عهد صاحب القصر.

يستخدم كنود خدمة ليحوى غرف الخدم، والمطبخ والمخازن ومضلة وغيرها من الخدمات، وهو على اتصال ببغية أنوار القصر بواسطة سلم فرعى، وله مدخل خاص به.



٥- نوع المتحف ومكوناته الحالية ومقتنياته، وتوزيعها داخل المبنى لتاريخي

القصر "أمير الشعراء أحمد شوقي":

١/٥ / نوع المتحف وتصنيف المبني التاريخي:

يصنف المتحف في حد ذاته كمتحف قومي تاريخي وثائقي، خلد ذكرى شخصية هامة وفتت معظم الأحداث التاريخية والسياسية التي مرت بها مصر خلال فترة حياته، وذلك من خلال ما خلفه من تراث أدبي وشعري، كما يقدم المتحف صورة متكاملة عن حياة أمير الشعراء أحمد شوقي وطريقة معيشته، وصور نادرة لأهم الشخصيات الفنية والثقافية والسياسية التي أثرت وتأثرت به.

ويصنف القصر كمبنى ذو أهمية تاريخية خاصة، نظراً لإرتباطه بأحد المحددات التاريخية البارزة (شخصية تاريخية هامة)، كما يتمتع المبنى بأهمية معمارية وطابع معماري وفني مميز، بالإضافة لتفرده من جانب العرض، نظراً لاحتفاظه بمعظم محتوياته ومقتنياته

الأصلية) أثاث ومجموعات فنية إبداعية لصاحب القصر)، إلى جانب زخارفه الفنية ومفرداته المعمارية التي مازالت باقية وسليمة⁽¹⁾.

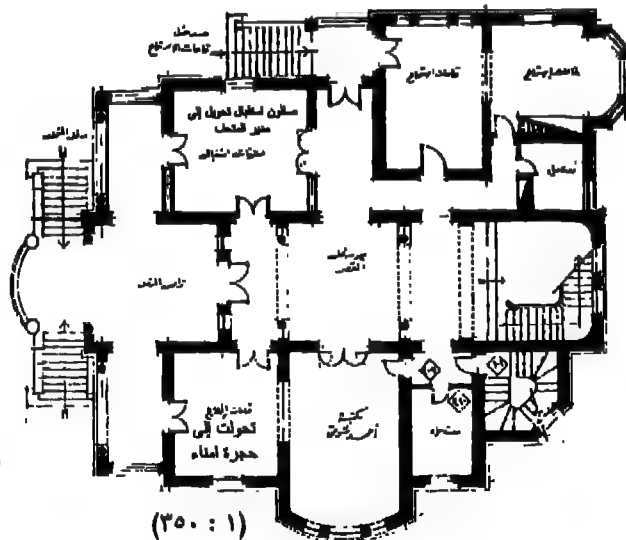
وعند النظر للامكانيات التصميمية لمثل هذه النوعية من القصور السكنية ذات الفراغات المحدودة التي تم تحويلها لمتاحف، فنجد أن المبنى يفرض على المصمم أصالته وتفرده ووضعيته، كمكان خاص يمثل أجزاء محفوظة من حياة أمير الشعراء، لذا فالتعامل معه يرتبط بمعايير أخرى تقوم على تجميد حالة المكان ومتعلقاته كما كانت في عهد صاحبه، دون التدخل في شكل وعلاقات المكان أو تغيير لمحدداته ومعانيه، وذلك لتحقيق الصلة الخفية الغير محسوسة بين حياة صاحب القصر وأعماله، ولتقديم الدافع الرئيسي لزيارة المتحف، ألا وهو كيف كان هذا الشاعر يعيش وينتج أعماله داخل قصره السكني، ولا يعني ذلك عدم تزويد القصر بالوحدات التقنية المتخفية إذ يمكن اضافتها بصور غير تقليدية، مع الاستفادة من الوحدات الموجودة وتطويرها.

٢/٥ / مكونات متحف أمير الشعراء "أحمد شوقي":

يحتل متحف أمير الشعراء (أحمد شوقي) الطابق الأرضي والأول، ولقد تم الحفاظ على أغلب الحيزات بهما كما هي لتؤدي وظيفتها الأصلية كما كانت في حياة الشاعر، نظراً للطبيعة الخاصة لهذه النوعية من المتاحف، إلا أن وظيفة المتحف قد إقتضت وجود بعض الإضافات والخدمات، والتي تتضح كما يلي:

• الدور الأرضي:

خصص الإستوديوهات فاعات الإستماع للموسيقى مكان جناح الإستضافة الذى شقته الموسيقار محمد عبد الوهاب، كما حولت غرفة الطلع لمكتبة تضم تراث شوقي، وحوى هذا الدور أيضا حيزات إدارية لمديرية المتحف والأمناء، وإتصاله بالدور الأول عن طريق سلم شرفى، أما السلم الفرعى فلم يعد يستعمل وهو ما يعنى تداخل حركة الزوار مع الإدارة منذ المنخل لعدم وجود إتصال مباشر بين الدور الأرضى والدور.



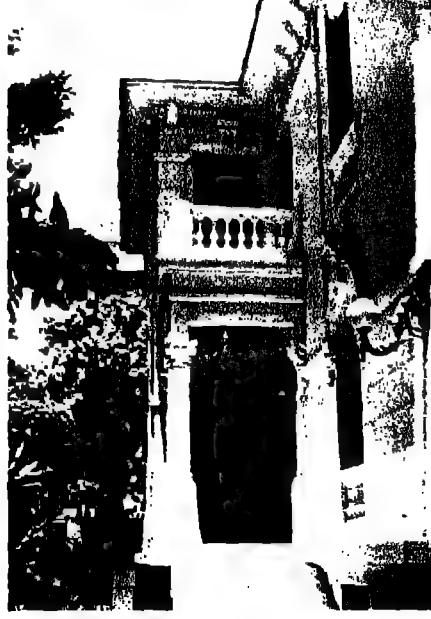
شكل (١١/٣): مسقط أفقي للدور الأرضي لمتحف أحمد شوقي.

(١) المزيد من المعلومات عن تصنيف المباني التاريخية:

- د/ صلاح زكى سعيد، تصنيف وتنظيم التعامل مع المباني التراثية بحث منظور ضمن فعاليات المؤتمر التاسع للمعماريين "التراث المعماري والتنمية العمرانية، جمعية المهندسين المعماريين، ١٩٩٩، ص (٥، ٦).
- Yoshinobu Ashihara, The Aesthetic town Scape, The English Edition translate by Lynne E. Riggs, The Mit Press, Boston, London, 1983. (10 : 14)



• السلم الشرقي الذي يصل بين الدور الأرضي والأول، وقد وضع تمثال أمير الشعراء "أحمد شوقي" في الوسط.



• مدخل فرع المتحف مستقل الآن كمدخل للجمهور، ويصل للدور الأرضي.



• بهو المدخل للقصر، ويظهر السقف ذو الزخارف الإسلامية المذهب بالآلوة، والقاعة التي تحولت لمكتبة تضم تراث شوقي بعد أن كانت قاعة الطعام.



• من الزيارة الميدانية للمتحف وجد استقلال القاعة التي كانت أيام الناصر للصالحون والإستقبال كما في أوشيف ووزارة الثقافة، كحجرة لمديرية المتحف، وتم نقل صالون "أحمد شوقي" من مكانه الأصلي إلى حجرة بالدور الأول، كما تم استقلال الغرفة المجاورة لمكتبة شوقي كمسطح إداري للإقامة وبذلك تقلص دور المتحف وعدم مصداقية العرض الأصلي في بعض فراغاته بعد الاستخدام.

• صورة (٥/٣): أمثلة لفراغات العرض بالدور الأرضي للمتحف.

وتجدر الإشارة لوجود فارق بين الطريقة المثلى التى أرادها المصمم لعمل المتحف، وبين الاستخدام الفعلى من قبل المستعملين حيث تم تغيير نوعية العرض فى بعض فراغات المبنى الأصلية بعد إشغالها بوظيفة المتحف، ويرجع ذلك لعدم كفاية إمكانيات المبنى الحالية لاستيعاب متطلبات المتحف الخدمية والفنية والإدارية، وعدم مراعاتهم للأهداف الموضوعه مسبقا من جهة المصمم، مما قد يؤدى للصور بعض وظائف المبنى بعد إشغاله بوظيفة المتحف، وهو ما سيوضح من الدراسة التحليلية للتقنية، ومثال لذلك:

مكتب مديرة المتحف، وقد نقل
الصالون للدور الأول.

تم تحويله

الفراغ الذي كان مقررا ليحوى
صلون أحمد شوقي.

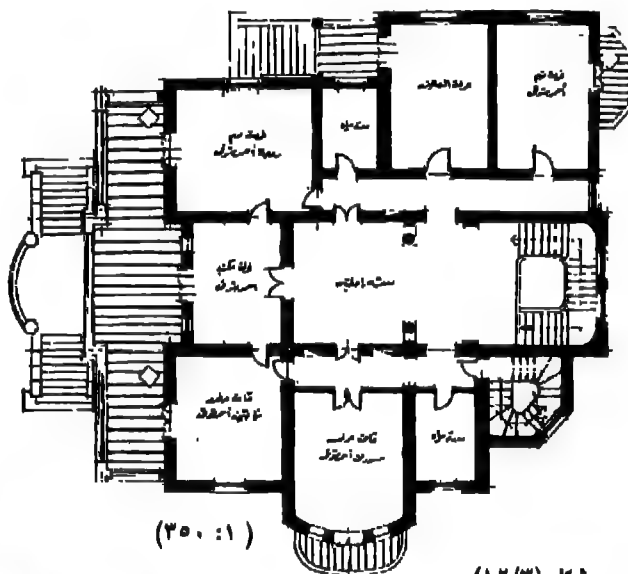
مسطح إداري لامناء المتحف.

تم تحويله

فراغ غرفة التخزين قديماً، والذي كان مقرراً كقاعة للإطلاع ليكون علم اتصال مباشر بمكتبة شوقي.

• الدور الاول:

حوى الدور الأول حجرات نوم
للشاعر وزوجته وحجرة مكتب
للشاعر، ونظراً لقلّة حيزات المبنى
فقد تم تحويل غرف نوم ابنائه
لتحوى الأوسمة والتبليّثين التى
حصل عليها الى جقب مسودات
الشعر ونثره التى كتبها بخط يده
والتي ارتحمت بها قاعة العرض،
وإستخمت أحد الحجرات لتحوى
صالون الإستقبال الذى كان موجوداً
للدور الأرضى..



شکل (۱۲/۳):

مسقط افقى للدور الاول (منتصف احمد شولر)



● ملابس التشريفه وبعض الأوسمة والنياشين التي حصل عليها أحد شوقي أثناء حياته.

● المعيشة الداخلية للأسرة ويظهر في المواجهة غرفة مكتب أحمد شوقي، المطلة على نهر النيل والتي كان يمدح فيها أصغاله.

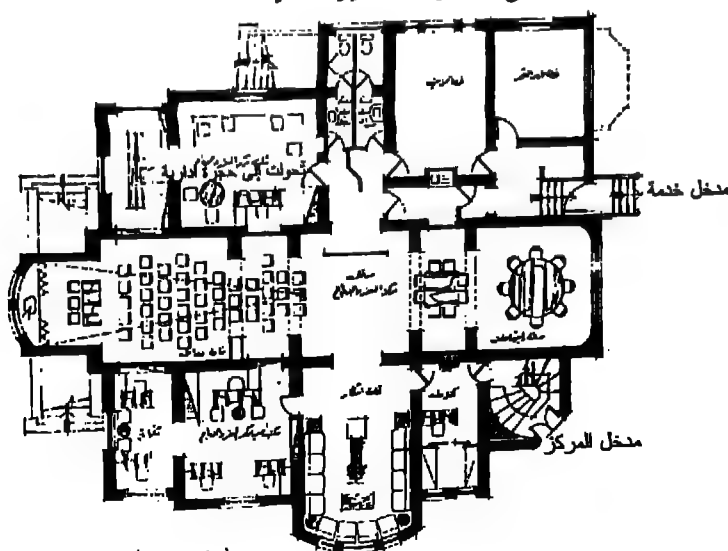
• صورة (٦/٣): أمثلة لفراغات العرض بالدور الأول للمتحف.

● السرير الذي كان أحمد شوقي ينام عليه في حجرة نومه.



• دور المدبر:

شمل دور البديوم أهم الخدمات المتطية، ونظراً لخلوه من الزخارف وقابليته للتحويل والتطوير في أغلب فرائضه، فقد تم تحويله لمركز للتد والإبداع الملحق بالمنحف، وكان المخطط المبني للتصميم يحوي قاعة انتظار للجمهور، وقاعة ندوات، وصالة إجتماعات للورش الفنية والاعبية، إلا أنه قد أضيف قاعات للعرض المؤقتة برغم كونها أحد الأنشطة التي لا تمت بصلة لموضوعات المنحف، مما أثر سلباً على استخدامات الفراغات القائمة وأدى لمزاحة الخدمات والعناصر المتطية المطلوب تواجدها، فأصبحت بدورها مؤقتة التواجد، كما أنه نظراً للاحتياج لحجرات إدارية لموظفي المركز، فقد تم تقليص دور التصميم ما بعد الاستخدام وتحويل المكتبة لحجرة إدارية للموظفين، مما يعنى سوء علاقة الحيزات الادارية بالمنحل، بالإضافة لتدخلها مع حركة الزوار وهو ما يتضخ من الدراسة التحليلية للنقدية.



(२०. : १)

شكل (١٣/٣): مسقط افقى بالبديوم (مركز النقد والابداع)



• السلم الفرعى الذى يصل بين أجناس المتحف، وقد توقف وأزيلت الدرجات التى تصله بالبدروم لوجود مدخل المركز أسفله، مما يعنى إلغاء الإتصال المباشر بين الأرضى والبدروم، وتدخل حركة الزوار وموظفى المتحف منذ المدخل.

• استغلال الحيز المعد لمقاعة للتدوات كقاعة للعروض المؤقتة، برغم أن المخطط المبنى لم يراعى وجودها حيث لا تمت بصفة لموضوعات العرض بالمتحف، وبالتالي أصبحت تلك الخدمات المتحفية المطلوبة مؤقتة للتواجد، لعدم مراعاة الأهداف الموضوعة مسبقاً من جهة المصمم والاحتياجات الوظيفية المتكاملة لمركز النقد والإبداع، فظهر قصور عن تحقيق بعض الوظائف ما بعد إستخدام المبنى نتيجة لسوء تشغيله.

• صورة (٧/٣): أمثلة لفراغات البدروم ومدخله



• مدخل مركز النقد والإبداع، وهو مدخل مشترك بين الزائرين وموظفى الإدارة.



• العناصر الخدمية المضافة بالموقع:

نظراً للإحتياج لبعض العناصر الخدمية المتحفية التى تكمل وظيفة المتحف وتؤكد دوره، فقد أضيفت بموقع المتحف، مثل: الكرمة "استراحة للزائرين"، وتمثال لأحمد شوقى فى مدخل المتحف، وكافتيريا يصعب للتخديم عليها لقلة مداخل الموقع، إلا أنه نظراً لضيق المساحة فقد إختزلت بعض الخدمات الأخرى، والتى لم يتسع الموقع لإستوعبها، مثل: معمل ترميم للحفاظ على مقتنيات شوقى من أثاث ومسودات، ومكان لبيع المستنسخات والمطبوعات المتعلقة بالمتحف وصاحبه، وغيرها من الخدمات التى تكمل وظيفة المتحف وقصر الموقع عن إستيعابها وهو ما سيتناوله البحث بالتفصيل، وكان من الأفضل ان يستفيد المصمم من التجارب المشابهة عن طريق عمل بدروم تحت حديقة القصر بحيث يزيد به مساحة الخدمات المطلوبة للمتحف.



• الكرمة وهي إستراحة للزوار بالهواء الطلق، وقد أخذت إسمها من اسم المتحف كرمة بن هاني. من بداية المدخل في الحديقة.

• صورة (٨/٣): أمثلة للعناصر المضافة بموقع المتحف.

٢/٥ مقتنيات متحف أمير الشعراء أحمد شوقي "مصدرها ومكوناتها":

لاشك أن الزائر لمتحف أحمد شوقي يستطيع أن يدرك الجو التاريخي والبيئة المحيطة بالمعروضات الأصلية من خلال ما تلعبه المقتنيات من دور هام كوسيط يربط الماضي بالحاضر ويسرد الأحداث، مما يشكل إيجابية لا يمكن إنكارها لأغلب فراغات العرض ويشد الأذهان لتخيل أسلوب حياة أمير الشعراء صاحب القصر ومعيشته وطريقة إبداعه في المكان ذاته، وذلك بما يصل للزوار من رسالة خارج اللطاق المحدود لقيمة المقتنيات ومعناها الأصلية، لأن وجودها يبقى ويدوم بعد رحيل صاحبها.

مكونات المقتنيات ومصدرها:

- المفروشات والأثاث: من اختيار أمير الشعراء "أحمد شوقي" صاحب القصر، ولقد عبرت عن ذوقه وثقافته وفهمه، بعد عودته من منفاه واختياره لمكان القصر الحالي.
- مسودات شعرية ونثرية ووثائق وكتب: بخط يد الشاعر ومما جمعه وتبادلته مع أصدقائه.
- أوسمة ونياشين وفلاجات: حصل عليها شوقي في مناسبات مختلفة من حكومات ودول.
- صور فوتوغرافية نادرة: للشاعر وزوجته وأولاده، وأخرى تم تجميعها لتضمه مع بعض الشخصيات الهامة.
- تمائيل تخص الشاعر ولوحات زيتية: مهداه من فنانين مشهورين أمثال جمال السجيني ومن بعضها أقرباء الشاعر وأحفاده.

معنى ذلك أن تلك المقتنيات قد تكون قليلة للزيادة في بعض الأحيان، بما اكتسبته من معاني وقيم لإرتباطها بصاحب القصر، مما قد يمكن معه إعادة تجميع نوعيات خاصة منها وأهدائها من أقربائه، كالخطابات والصور والوثائق واللوحات والتي تحتاج لمساحة إضافية لضمها لمجموعة العرض بالمتحف.

أما بالنسبة للوضع الحالي فإنه لا يوجد توقع لأي مرونة داخلية لفراغات العرض المتحف، نظراً لأن قيمة تلك المقتنيات الحالية ومصادقيتها التاريخية تتضح في موضعها الأصلي الذي اختاره لها الشاعر، وذلك ما يعنى ضرورة ثبات الموضع الحالية لحيزات العرض المتحف، وهو مالم يستطع التصميم تحقيقه بمصادقيته التاريخية في أغلب فراغات العرض.

وبالنسبة لخطة العرض، فينبغي إتاحة الفرصة للزوار لاستكشاف المكان ومشاهدته مادياً وفكرياً، مع الحرص أن يتم ذلك دون تدخل أمناء المتحف في تلك الصلة بين الزائر والمكان، لأنهم حتماً سيدخلون تفسيرهم الشخصي عليه وهم بذلك يفرضون على الزائر الطريقة التي يشاهد بها المكان ومحتوياته، ويتدخلون في فكرته النقدية الذاتية عن مكانة الشاعر ودوره في المجتمع.

ومن خلال الدراسة الوصفية الميدانية السابقة قد يمكن إبراز حاجة المتحف للامتداد مستقبلاً، نظراً لامتداد دوره الخدمي في المجتمع بما يحوى من عناصر ثقافية وتعليمية (فنية – أدبية) أضيفت للمتحف وتركزت ببدروم القصر، بالإضافة كما قد يشمل المقتنيات من زيادة مستقبلية، مع الحرص أن يتم ذلك دون التأثير سلباً على هيئة القصر، وطبيعة حيزاته وإصالة مقتنياته.

المحور الثاني: الدراسة التحليلية النقدية:

تقييم تجربة تحويل قصر "أمير الشعراء أحمد شوقي" إلى متحف "أحمد شوقي" ومركز النقد والإبداع:

١- مدى إستيفانها لتعريف المتاحف ووظائفه الأساسية:

يعتبر متحف "أحمد شوقي" هو مؤسسة ثقافية جمعت تراثه ومقتنياته في المكان الحقيقي للأحداث التي مر بها، إلى جانب محاولة التعبير عن هذا التراث وعرضه على الجمهور دون ربح مادي يذكر.

ومن التعريف السابق يتبلور لنا الوظائف التي قام متحف "أمير الشعراء أحمد شوقي" بتحقيقها، وتمثل في وظيفة جمع المقتنيات من تراث شوقي وما يتعلق به، ومحاولة وضعها في أماكنها الحقيقية لعرضها على الجمهور مع حمايتها من خطر الحريق، ذلك مع وجود تغيير لاستعمالات بعض الفراغات التي اختلفت عن مقترحات التصميم المبدئي للمتحف. إلا أنه ينتفى عن المتحف وظيفة الحفظ لعدم إحتوائه على معمل ترميم يعمل على استمرار المحافظة والمعالجة لذلك التراث (مفروشات وأثاث – مسودات ووثائق – .. الخ)، حيث لا تكفى حيزات البدروم لاستيعابه إلى جانب عدم وجود أى تجهيزات فنية تخدم الوظيفة المتحفية، وعدم تزويد المتحف بالتقنيات الحديثة المطلوبة التي تحافظ على ثبات درجة الحرارة والرطوبة وتحقيق البيئة المثالية للمعروضات خاصة عند زيادة عدد الزوار، بالإضافة لعدم وجود أى تقنيات أمنية للمراقبة والتحكم سوى الإنذار ضد الحريق، وهو ما قد يعنى تعرض المتحف والمقتنيات لخطر السرقة أو التخريب المتعمد، وضرورة تواجد أمناء المتحف باستمرار مع الزائرين خلال جولة العرض، وقد كان يمكن تنفيذ تلك المتطلبات السابقة بحرص شديد وحلول مبتكرة ودراسات مسبقة مع الحفاظ على الجو التاريخي المحيط بالمعروضات.

كما ينتفى عن المتحف وظيفة التفسير نظراً لعدم وجود مكتبة متخصصة تفسر تراث شوقي الموجود بالدور الأرضي والأول (كتب – مسودات شعرية ونثرية – وثائق .. الخ)، وذلك للباحثين المتخصصين لتمكينهم من إجراء الدراسات الأدبية والنقدية عليه، حيث تم تحويل مكتبة مركز النقد والإبداع الموجودة بالمخطط المبدئي للتصميم إلى حيز إداري

للموظفين، بالإضافة لعدم وجود وسائل الإتصال التقنية لنقل المعلومة المتحفية، واقتصارها على الملصقات الإرشادية والمرشدين من أمناء المتحف، وهذا يؤكد أن المتحف يخدم عامة الناس من المهتمين بشوقى وراثته، ولكنه لا يحقق الإستفادة الكاملة للباحثين المتخصصين فى اللغات والآداب.

النتيجة الأولى:

المبنى التاريخى لقصر " أمير الشعراء أحمد شوقى " لا يحقق التعريف الأمثل والوظائف الأساسية للمتحف، نظراً لعدم تواجد بعض المكونات والمتطلبات الأساسية التى تحقق الدور الأمثل للمتحف، بالإضافة لسوء الاستخدام الفعلى من جهة مستعملى المتحف من الموظفين والأمناء، والذي أدى إلى حدوث فجوة بين أهداف التصميم المبنى والاستعمال الحالى وذلك بعد إشغال المبنى التاريخى بوظيفة المتحف.

٢- مقارنة المتطلبات الأساسية والعناصر المتحفية بإمكانيات توظيف المبنى التاريخى:

بالنظر إلى متطلبات تلك النوعية من المتاحف نجد أنها تختلف عن الأنواع الأخرى، فبرغم من اشتراكها فى متطلبات المناطق الأساسية لخدمة الجمهور والمعروضات، إلا أن التركيز يكون فيها على تقديم صورة كاملة عن تاريخ الفنان وحياته وأعماله، مع الأخذ فى الاعتبار الطبيعية الخاصة لتلك المقتنيات الأصلية، والتى قد دفعت المصمم للتغاضى عن بعض المتطلبات المتحفية ظناً أن ذلك سوف يحافظ على الصلة الغير ملموسة التى تربطها بحياة وشخصية الفنان، بالرغم مما يسببه ذلك من قصور الأداء المتحفى لعدم تواجد بعض الخدمات الأساسية، وفيما يلى مقارنة بين متطلبات المتحف الأساسية المطلوب تواجدها وبين إمكانيات توظيف المبنى التاريخى ومدى استيعابها لها.

المنطقة العامة:

لا يحتوى المتحف على أغلب عناصر المنطقة العامة، والتى تقدم خدماتها لجمهور الزائرين مثل: حجرة الأمانات، وبيت الهدايا، كما أن عنصر الكافتريا الموجود بحديقة المتحف لا يعمل، حيث يصعب الوصول له والتخديم عليه، نظراً لسوء وضعه فى طرف الموقع وقلة المداخل المتاحة وبعده عنها.

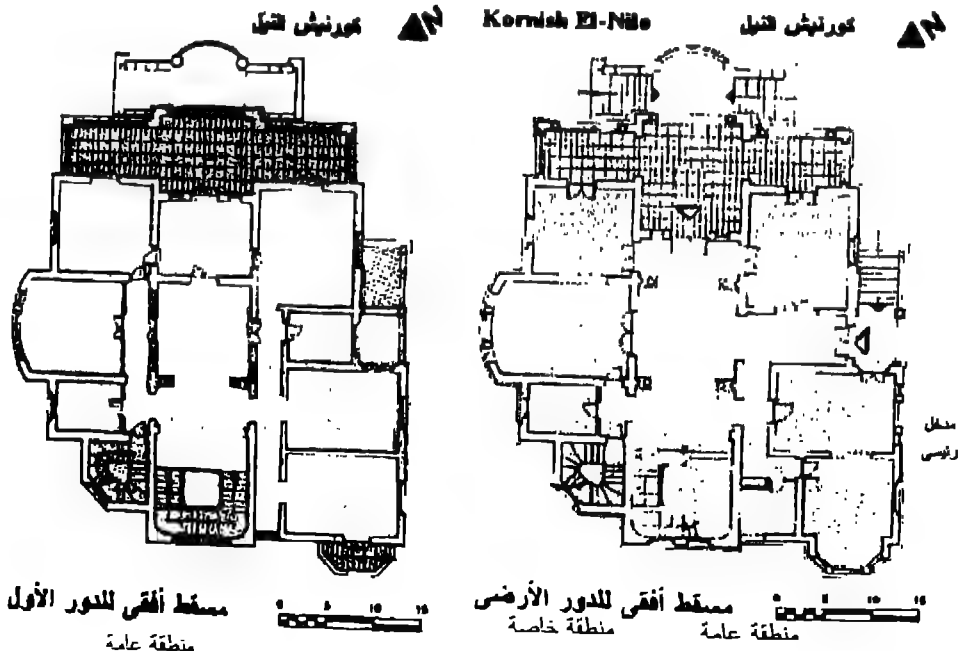
المنطقة الشبه عامة:

من الزيارة الميدانية إتضح أن معظم عناصر المنطقة الشبه عامة (قاعة المحاضرات، قاعة العرض المؤقت) والتى تتبع مركز النقد والإبداع توجد ببدروم المتحف، وتعمل بصورة مؤقتة، حيث لا يمكن الجمع بين النشاطين معاً، وذلك لضيق المساحة المخصصة ومحدودية أعداد الحيزات المتاحة ببدروم المتحف، بالإضافة أنه قد تم إستغلال فراغ مكتبة مركز النقد والإبداع التى كانت مقررة فى التصميم المبدئى للمتحف وتحويلها الى مسطحات إدارية، مما يؤدى لتداخل حركة الزوار مع حركة موظفى الإدارة منذ مدخل البدروم.

٥ المنطقة الخاصة:

توزعت عناصر هذه المنطقة بالدور الأرضى وكذلك البديوم، فقد تداخلت مع مساحة العرض الدائم الموجودة بالأرضى (مكتب مديرة المتحف - حيز إدارى لأمناء المتحف)، بالإضافة لوجودها بدور البديوم، حيث تشمل المسطحات الإدارية (مكتب مدير المركز - حيز إدارى للموظفين)، كما اضيف مخزن يرتبط بالعروض المؤقتة، ورغم أنها لا تمت بصلة لموضوعات العرض بالمتحف.

وتجدر الإشارة أنه لا يوجد معمل ترميم ورغم كونه أحد الخدمات الأساسية اللازمة للحفاظ على المقتنيات، بالإضافة لعدم وجود أى تجهيزات فنية أو تكييف لضبط البيئة الداخلية القياسية، ولا توجد تجهيزات أمنية للمراقبة والتحكم فى المتحف، ظناً من المصمم أن تواجد هذه الخدمات الضرورية ليس مطلباً أساسياً وسوف يفسد الجو التاريخى المحيط بالمقتنيات، إلا أن عدم وجودها قد أثر سلباً على العرض المتحفى وأدى لتعرض المقتنيات لأخطار التلف أو السرقة أو التخريب المتعمد، كما أن وضع غرفة الكهرباء داخل المبنى فى البديوم يمثل خطورة كبيرة عليه، حيث كان يجب فصلها فى مكان خارجه لضمان تأمينه من خطر الحريق، ولقد تسبب إلغاء الاتصال المباشر الذى يربط بين الأرضى والبديوم لتحقيق مدخل مركز النقد والإبداع فى تداخل مسار حركة موظفى المتحف والزوار.



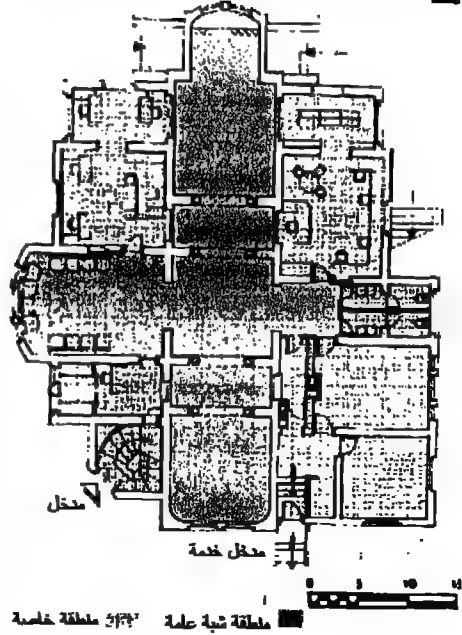
• شكل (١٤/٣): توزيع المناطق بالدور الأرضى والأول للمتحف.

• توزيع المناطق بدور المتحف.

ما سبق يتبلور لنا أن المبنى التاريخي لقصر أمير الشعراء أحمد شوقي لم يستوعب بعض المتطلبات والمكونات الأساسية اللازمة لعناصر البرنامج المعماري المتحفى (مكتبة مركز الابداع، ومعمل ترميم، والتجهيزات الفنية والتقنيات والأمنية)، ظناً أن تواجدها سوف يفسد أهميته التاريخية المتفردة التى تخلد شخصية أمير الشعراء وأن المكونات المتاحة الحالية سوف تحافظ على المكان بالدرجة الأولى، وإرتباطه بمقتنياته كما هى دون أى تغيير دون تدخل فى العلاقات الوظيفية المتحفية، إلا أن هذا النقص وعدم وجود حلول بديلة قد أدى لقصور الأداء المتحفى حالياً ومستقبلياً.

Kornish El-Nile

كورنيش النيل



• شكل (١٥/٣): توزيع المناطق بدور المتحف

النتيجة الثانية:

المبنى التاريخي لقصر "أمير الشعراء أحمد شوقي" لم يحقق بعض المتطلبات الأساسية لعناصر البرنامج المعماري المتحفى، نظراً لضيق أعداد ومساحات الحيزات بدور البديوم، وتغيير إستعمال بعض الفراغات بعد الإشغال من جهة موقفى المتحف ومزاحمتها للعناصر المتاحة وظيفياً، إلى جانب عدم وجود حلول بديلة أو مبتكرة تحقق للعناصر المتحفية الغير متواجدة ظناً أن ذلك سوف يحافظ على المكان ومقتنياته بأصالتها التاريخية كما هى دون أى تغيير ودون التأثير سلباً على الأداء المتحفى.

٢- أهم المشاكل التصميمية والصعوبات التى واجهت عملية تحويل قصر أمير

الشعراء "أحمد شوقي" إلى متحف ومدى التغلب عليها:

يعتبر موقع وهيئة قصر أمير الشعراء "أحمد شوقي" من أهم المحددات التاريخية للتصميم، حيث لا ينظر إليها فقط كمورد للإستغلال، وإنما كمخلاف متأصل وموجه رئيسى للارتباط المكافى، وذلك بما خلداه من ذكرى أمير الشعراء "أحمد شوقي" داخل مبناه الذى حوى مقتنياته الأصلية وراثته، وتلاصق معها وإرتبط بها إرتباط كاملاً، بحيث لا يمكن فصل أى من تلك الحلقات عن الآخر.

١/٢ / الموقع المفروض للمتحف:

نظراً لأهمية تلك الحالة التاريخية التي يحوى الموقع شقيها المادى والمعنوى، فإن المصمم لا ينظر إليها فقط بعين التقويم لإدراك المميزات والعيوب، وإنما بمعايير أخرى تتبع من أهمية الموقع وأصالته التاريخية، الناتجة من توافر المحددات السابق ذكرها، وبالرغم من تمتع الموقع المفروض بمميزات معمارية وعمرانية، كقربه من محاور الحركة الرئيسية، ووقوعه على محور الامتداد الثقافى الذى يصل بين عدة علامات معمارية هامة (دار الاوبرا، متحف مختار، متحف محمد محمود خليل، جامعة القاهرة)، بالإضافة لما تجاوره من المواقع المتميزة لقصور وفيلات سكنية تحقق محيط عمرالى متجانس.

إلا أنه بالرغم من كثرة تلك المميزات فإن الموقع لا يكفى لاستيعاب بعض الخدمات المتحفية (كأماكن انتظار السيارات وتوفير مداخل خدمية لعناصر المتحف)، بالإضافة لضيقه عن توفير الامتدادات المستقبلية التى قد يحتاجها المتحف بعد إمتداد دوره التعليمى والتنقيفى فى المجتمع، حيث يشغل المبنى أكثر من ثلثى مساحة الموقع، كما أنه يصعب التعامل مع تلك النوعية من المباني التاريخية لقلة حدود المرونة المسموحة فيها، والناتجة من عمق المحدد التاريخى الذى يرتبط به الموقع وهيئة المبنى من الدرجة الأولى.

النتيجة الثالثة:

إن تميز موقع متحف "أمير الشعراء أحمد شوقي" بمميزات عمرانية وسياحية وثقافية قد دعم الأهمية التاريخية النابعة من طبيعة المبنى الذى يحويه، مما يزيد من أهمية الموقع وعمق تأثيره التاريخى كمحدد للتصميم، وبالرغم من ذلك فإنه لا يكفى لاستيعاب بعض الخدمات المتحفية أو الامتدادات المستقبلية التى قد يحتاجها المتحف، مما قد يؤثر فى أدائه الحالى والمستقبلى خاصة إذا تضاعلت أهمية المعايير التقييمية أمام تلك الحالة التاريخية ذات الطبيعة الخاصة.

٢/٢ / هيئة المبنى التاريخى المحددة للمتحف:

تمثل الهيئة المفروضة للمبنى التاريخى لقصر أمير الشعراء أحمد شوقي المكان والمحتويات معاً، لذا فهي تعتبر أهم المحددات التاريخية التى توجه تنظيم المتحف، كما أن التعامل معها يتطلب الحرص الشديد لظروف تلك الحالة الخاصة، حيث يرتبط بتجديد حالة المكان الذى يضم المتعلقات الأصلية لتلك الشخصية الهامة من الدرجة الأولى، وبالتالي تظهر صعوبتان متوازيتان.

• الصعوبة الأولى: تتعلق بتحويل المكان ذاته من خاص لعلم، وما يستلزم ذلك من إجراءات وخدمات وتجهيزات فنية وتقنيات أمنية وصيانة.

• الصعوبة الثانية: تتعلق بالمقتنيات ذاتها والحفاظ عليها وأسلوب عرضها، وتفسيرها للزائرين.

١/٢/٢ / الصعوبات الناتجة من إستغلال الهيئة الخارجية للمبنى التاريخى كمتحف:

نجد فى تلك النوعية من المتاحف (متاحف مباني الشخصيات العامة : كالشعراء ، أو الكتاب، أو السياسيين، أو الفنانين، أو المبدعين .. إلخ) تتلاشى معظم الصعوبات الناتجة من إستغلال الهيئة الخارجية للمبنى التاريخى كمتحف ، حيث يتأثر مبدأ تنظيم المبنى وتحويله لمتحف بالشخصية ذاتها ومهنتها ومقتنياتها الأصلية وأهميتها ودورها فى المجتمع، مما يؤكد

الإعتقاد بأن الجو التاريخي الذي يوحيه المكان ويغلف محتوياته يعد أكثر أهمية من المعلومات التي يعرضها أو يقدمها المتحف.

إذا فإن معايير تقسيم الهيئة الخارجية لمبنى قصر أمير الشعراء "أحمد شوقي" لا تتطلب ما يلي:

- ١- لا يتطلب التقييم النوعي توافق الطابع المعماري المفروض لهيئة المبنى التاريخي مع طرق وطبيعة المعروضات المتحفية، نظرا لكونها غير دخيلة أو مضافة له بل متأصلة ومتوازية مع أصل وجود المبنى قبل تحويله لمتحف، بالإضافة لما اكتسبته من معاني خاصة نتيجة ارتباطها وتلاصقها الزماني والمكاني الذي جمعها بشخصية صاحب القصر.
- ٢- لا يتطلب التقييم النوعي أن تعبر الهيئة الخارجية المفروضة للمبنى التاريخي عن المتحف كمبنى منفرد "Land mark" في المحيط البيئي والعمراني:

وذلك لأن التفرّد الحقيقي للمتحف الذي يجذب الزوار وينفعهم نحو زيارته، ينبع بالدرجة الأولى من أهمية ترابط المكان بشخصية صاحبه كأهم المحددات التي ينظر لها خلال عملية التقييم، إلا أنه من الضروري أن يتوافق الطابع المعماري للمباني الجديدة بالمنطقة المحيطة مع هيئة القصر، من خلال مراعاة شروط وقواعد البناء بالمنطقة التراثية وعناصر التشكيل والمفردات المعمارية المميزة لهيئة المبنى التاريخي القائم، بحيث يرفض المصمم للتطابق التام الذي يحو شخصية المباني الجديدة، أو التباين الكامل الذي يؤثر سلبا على الشخصية التاريخية للمكان.

• عدم مراعاة الطابع المعماري للمبنى الجديد الخاص "بهرج النيل الإداري" وتباينه وتجاهله للمباني التراثية المحيطة، مما يشوه الرؤية البصرية والمجال العمراني المحيط بالقصر، حيث لا يعمل المبنى الجديد كخلفية أو سطح عكس، وإنما يتنافس مع القديم من ناحية النسب والإرتفاعات والتشكيل والمعالجة.



ومن هنا فإن الحفاظ على الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي لقصر أمير الشعراء "أحمد شوقي" يفرض الإبقاء على طابعها المعماري المميز ومصادقية فراغاتها كما هي دون أن يمسه أحد، مع السماح في أضيق الحدود بإضافة بعض الامتدادات الخارجية دون أن يؤثر ذلك سلبا على هيئة المبنى القائم، إلا أن ظروف الموقع الحالية وثبات إستعمالات المواقع المحيطة لا يسمح بتحقيق هذا الامتداد الأفقي، لذا فالأجدر في مثل هذه التجربة الوصول لإضافات في مساحة الخدمات الجديدة عن طريقة عمل بدروم تحت الحديقة القائمة دون التعارض مع الهيئة المتحفية الخارجية.

النتيجة الرابعة:

إن التقييم النوعي للهئية الخارجية للمبنى التاريخي لقصر أمير الشعراء "أحمد شوقي" لا يتطلب توافق الطابع المعماري مع طراز وطبيعة المعروضات المتحفية المتصلة بوجوده، كما لا يتطلب كون المبنى منفرد "LAND MARK" في المحيط البيئي والعمراني، وإنما يجب مراعاة توافق شروط وقواعد البناء في المنطقة المحيطة مع عناصر التشكيل المعماري المميزة للمبنى التاريخي القائم.

بالإضافة لصعوبة تحقيق الإمتدادات المستقبلية وضرورة البحث عن حلول تصميمية جديدة والاستفادة من التجارب المشابهة، نظراً لضيق مساحة الموقع، وثبات إستعمالات الأراضي المحيطة، وقلة حدود المرونة المسموحة في التعامل مع تلك النوعية من المباني التاريخية.

٢/٢/٢ - الصعوبات الناتجة من استغلال الهئية الداخلية للمبنى التاريخي كمتحف:

١- مدى إستيفاء الحيزات الداخلية للمبنى التاريخي لأسس تصميم المتحف وأدائها بكفاءة وفاعلية:

رغم وجود متحف الفنان الواحد ومتاحف تمجيد المشاهير منذ أكثر من (١٥٠) عام، إلا أن الدراسات المتحفية المستوحاة من أفكار عصر النهضة، والتي إزدهرت وإنتشرت بعد ذلك لم تحفل به وأغفلته في بداياته، ولقد بدأ متحف الفنان الواحد كظاهرة أوروبية، ولكنه الآن يوجد في كل القارات لإحياء ذكرى الفنانين والمشاهير، من خلال مسقط رأسهم، أو منازلهم، أو مقتنياتهم، أو آثارهم، وأعمالهم الفنية بالطبع.

وربما يكون مثل هذا المتحف صغير وفي موقع بعيد، فنقل جاذبيته بالنسبة للزوار والباحثين عن المعرفة، وربما يكون مزاراً فنياً رئيسياً لكونه يحوى مقتنيات شخصية هامة داخل المدن الكبرى أو العواصم، فيصل زواره لأكثر من نصف مليون زائر في العام الواحد مثل متحف "فان جوخ" في امستردام، ومتحف "بيكاسو" في باريس، ورغم تلك التنوعات التي لا نهاية لها، إلا أنه لا يوجد قانون عام يحكم هذا النوع من المتاحف الغير متشابهة التي يتفاوت أعداد زوارها وتنوع طبيعة مجموعاتها الفنية وتتراج مكانة صاحبها وأهميته في المجتمع^(١).

وبالنظر إلى متحف أمير الشعراء "أحمد شوقي" الذي يحوى لثائه ومقتنياته وتراثه الشعري والنثري، نجد أن تقييم العناصر المؤثرة على فراغ العرض والأسس التصميمية المتحفية يجب أن يتم على أساس ذاتي "Subjective"، وليس موضوعي بحث "Objective"، وذلك لإستدعاء الحالة الشعورية والحفاظ على الذكرى والصلة الغير ملموسة التي تربط المبنى بشخصية صاحبه حيث تتركز في أعماله القائمة، ويتخيلها الزائر بمضامينها التاريخية والسلوكية ويفترض وجودها في المبنى.

(١) من كل من:

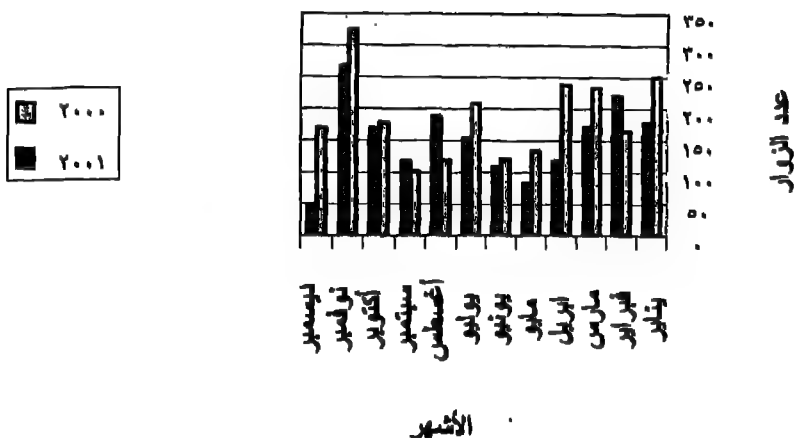
- مارشيا لورد، متاحف الفنانين (كلمة رئيس التحرير)، مجلة المتحف الدولي، اليونسكو، عدد (١٩١)، ١٩٩٦، من (٣).
- ليكي ك. - فالنتين، إحياءات الاستديو، مجلة المتحف الدولي، اليونسكو، عدد (١٩١)، ١٩٩٦، من (٣١ : ٣٥).

٥ تقييم العناصر المؤثرة على فراغ العرض المتحفي:

• الجمهور:

بالرجوع الى آخر الإحصائيات التي قام أمناء المتحف بإجرائها وتشمل أعداد الزائرين خلال عام (٢٠٠٠، ٢٠٠١) نجد مايلي:

شكل (١٦/٣): التمثيل البياني لأعداد الزائرين خلال عام ٢٠٠٠، ٢٠٠١



من تحليل الإحصائيات يتضح ما يلي:

- قلة أعداد الزائرين وتنذبها خلال الشهور العام.
- زيادة معدل أعداد الزائرين خلال شهور الأولى من العام الدراسي خاصة شهر نوفمبر؛ ويرجع ذلك لكثافة الرحلات المدرسية التي تمثل نسبة كبيرة من نوعية الزوار نظراً لقربها من مكان المتحف.
- عدم توافر أي عامل مادي ذاتي يساعد على لوجه الالتحاق في المتحف لكون الزيارات مجانية، بالإضافة لعدم وجود العناصر الخدمية المتحفية التي تجذب الجمهور وتوفر لوجه الالتحاق واستمرار الصيالة، مما يؤكد وجود مشكلة اقتصادية يتعرض لها تشغيل المتحف نتيجة لعدم وجود دراسات جدوي مسبقة لنوعية الاستخدام الجديد.

• علاقة المعروضات بفراغ مناطق العرض:

عند تقييم نوعية المعروضات الأصلية ذات الطبيعة الخاصة (أثاث ومفروشات - صور - .. إلخ)، التي عايشها أمير الشعراء "أحمد شوقي" خلال فترة من حياته، فلا يكون ذلك على أسس مدى إستيعاب فراغات العرض لها، وإنما مدى مصداقيتها التاريخية وصحة وضعها في أماكنها الطبيعية وتجميد حالتها التي كانت عليها أيام الشاعر، وهي عملية صعبة جداً لا يمكن للتوصل إليها بمنتهى الامانة التصميمية والدقة.

- مقتنيات الشاعر من أثاث ومفروشات وضعت في أماكنها الحقيقية بصالة المعيشة الداخلية بالدور الأول.



- أما بالنسبة للمعروضات المستجدة التي إختار المصمم أماكنها الحالية مثل:
 - الأوسمة والنياشين والمسودات الشعرية والنثرية (وضعت بالدور الأول لتحل مكان حجرتي نوم ولدى الشاعر).
 - تماثيل أمير الشعراء "أحمد شوقي" (وضعت بحديقة القصر وفي بهو الاستقبال).
 - اللوحات الزيتية المهداة. (في أماكن متفرقة من القصر).
- لذا فإنها قد وضعت بصورة مكثفة في بعض الفراغات محدودة الاعداد والمساحة التي ضاقت عن إستيعابها، خاصة فراغات الدور الأول التي تغيرت بعض استعمالاتها الحقيقية منذ كانت في عهد الشاعر، وبالتالي أثر ذلك سلباً على الزائر لعدم إستفادته الكاملة من الجو التاريخي للعرض وعدم إلمامة بالمعروضات.

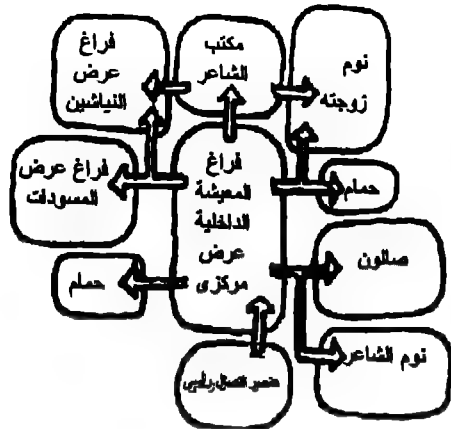
- إن تكس المسودات الشعرية والنثرية بجوار الأوسمة والنياشين داخل فراغ العرض لا يساعد على إبراز كل منها وتقديمه بالصورة الملائمة لأهميته، بالإضافة لعدم توافر الإضاءة المناسبة لها، مما يؤثر سلباً على الزائر وعدم إستفادته من العرض وقلة إستيعابه للمعروضات.



• علاقة حركة الزائرين بالمعروضات:

لم يفرض المصمم أى ترتيب محدد لتتابع العرض، وربما يكون ذلك بسبب التوزيع المفروض لأجزاء الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي والحيزات المكونة لها، والتي أوجدت حيز مركزي (صالة توزيع)، تتصل به الحيزات الفرعية التي تلف حوله، مما يعنى وجود حركة حرة غير موجهة بين قاعات العرض المتحفية المختلفة، إذ يمكن للزائر أن يبدأ بأى قاعة منها، إلا أنه نظراً للتدخل الدائم لأمناء المتحف ومصاحبتهم للزائرين خلال رحلة العرض، فهم يفرضون على الزائر الطريقة التي يشاهد بها المتحف ومحتوياته، مما قد يؤثر على وضوح تكوين فكرته عن الشاعر.

- تتابع خطة العرض بالدور الأول
للمتحف بحركة حرة غير موجهة، نظراً
لوجود حيز مركزي (فراغ المعيشية الداخلية)
يتصل بحيزات أخرى فرعية تلتف حوله،
دون وجود مسار محدد ومفروض للزائر.



أما بالنسبة للحركة داخل قاعات العرض، فإنها تعتمد على وضع المعروضات داخل الفراغات، ومدى الإبقاء على أماكنها الأصلية كما كانت في عهد الشاعر، مع عدم السماح إلا بمسحها أحد من الزوار عن طريق وضع حواجز من أعمدة معدنية، مما جعل الحركة محدودة وتكون على حدود الفراغ لإلقاء نظرة عامة دون التعمق فيه، وذلك للحفاظ على المعروضات من العبث وإحكام حركة الزائرين حولها.

٥ تقييم الحيز الداخلي وفقاً للمعايير التصميمية المتحفية:

● المقاييس:

- صورة (٩/٣): دراسة المقياس الفراغى بقاعات العرض بمتحف أحمد شوقي.
- تتميز الفراغات بالدور الأرضى بكون مقياسها الفراغى نسبة للمقياس الإنسانى، حيث يصل ارتفاع بهو إستقبال القصر لحوالى (٥)م كما يتضح فى الصورة مما يوحى بالفخامة والعظمة، أما فراغات الدور الأول فهى ذات صبغة معيشية سكنية وارتفاعات قليلة تلائم المقياس الإنسانى وتستوعب المعروضات داخلها، وبالنسبة لدور البروم فهو ذو ارتفاعات قليلة تناسب المقياس الإنسانى نظراً لوظيفته السابقة كدور خدمى للقصر، لكنها لا تناسب الأعمال الفنية واللحنية كبيرة الحجم التى تقدم بقاعة العروض المؤقتة.



- **الدراسة الأرجنومية:**
عند تقييم أهم العناصر اللازمة لتحقيق الأداء الذهني والجسماني المثالي للإنسان داخل قاعات العرض نجد ما يلي:
- زوايا الرؤية وأسلوب العرض:
جاءت زوايا الرؤية مريحة في أغلب الحيزات، حيث تقع المعروضات داخل مخروط الرؤية، إلا أنه نظراً لوضع المقتنيات من مفروشات وأثاث في أماكنها الحقيقية فقد عملت كحاجز مادي يبعد الزائرين مسافة كبيرة، خاصة عن المعروضات الدقيقة كالصور والمسودات الشعرية والنثرية والوثائق التي كان يفضل عرضها بطريقة مختلفة وكان يجب ألا تعلق تعلوها على نفس الحائط، بالإضافة للحواجز الأخرى من الأعمدة المعدنية وبالتالي يصعب رؤية تفاصيلها والتركيز فيها لصغر أحجامها وكثافة توزيعها.

- إضاءة العرض:

إعتمد المصمم على النظام السابق ووحدات الإضاءة الأصلية للقصر، ولم يحاول تطويرها أو إستغلال أى تقنيات جديدة لإضاءة أغلب حيزات العرض ظناً أن ذلك سوف يحافظ على الجو التاريخى والزخارف المميزة للقصر، إلا أنه قد تسبب فى قلة الإضاءة المتاحة وعدم مناسبتها للعرض، مما جعل الأمناء يقومون بإستغلال الإضاءة الطبيعية المتوافرة عبر الفتحات والنوافذ لزيادة كمية الإضاءة داخل فراغات العرض، ظناً أن ذلك سوف يحقق مستوى أداء أمثل للرؤية، مما تسبب فى التأثير سلباً على المعروضات، نظراً لإحتوائها على الأشعة الضارة التى تغيير الألوان وتزيد درجة حرارة الفراغات وتغير من نقاء البيئة الداخلية للعرض، بالإضافة لكبر حجم النوافذ والفتحات الغير معالجة بأى ستائر خاصة، والتى تواجه أعين الزائرين وتسبب فى سطوع مبهر ووهج يواجه مجال الرؤية داخل قاعات العرض، مما يؤكد أن النظام الحالى للإضاءة قاصر عن تحقيق أهداف العرض ولا يصلح لإضاءة المتحف.

لذا كان يجب على المصمم تطوير وحدات الإضاءة التقليدية القائمة لإستيعاب التقنيات الحديثة، وإمداد القصر بالإضاءات الصناعية الغير مباشرة والغير ظاهرة بأسلوب جديد وحلول مبتكرة، مع الحفاظ على الجو التاريخى والزخارف المميزة للقصر، وتحقيق الموازنة الخاصة بمستوى الأداء داخل حيزات العرض.

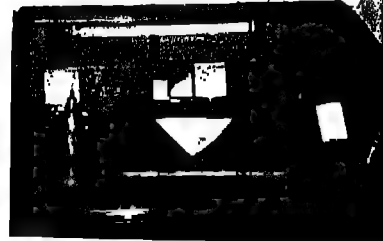
• استغلال الإضاءة الطبيعية عبر الفتحات والنوافذ يضر بالمعروضات، نظراً لاحتوائها على الإشعاع الضارة كما يؤثر سلباً على البيئة الداخلية للعرض، بالإضافة لمواجهة الضوء لأعين الزائرين مما يعوق مجال الرؤية.



• الإضاءة الحالية للقصر لا تكفى لرؤية المعروضات، بالإضافة لعدم وجود نظام تقنى مدروس ومخطط لإضاءة المتحف صناعياً، لعدم تكمير الجو التاريخى والزخارف المميزة للقصر.

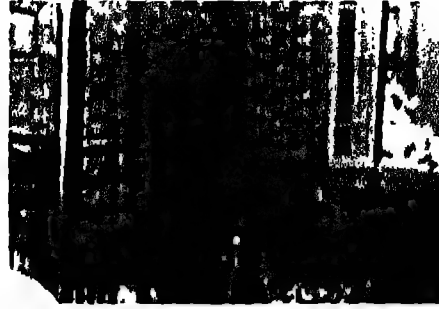


• صورة (١٠/٣): دراسة الإضاءة لقاعات العرض بمتحف أحمد شوقي.



• معالجة الحيزات الداخلية للعرض:

يستطاع المصمم المحافظة على المعالجات الأصلية للحوائط والأسقف والأرضيات (ورق حائط وتجليد من باتوهات خشبية وأرضيات موسكى) المكونة لحيزات الهيئة الداخلية للمبنى التاريخى، وذلك لإستكمال الرؤية البصرية والجو المحيط بالمعروضات التى وضعت فى بيئتها الحقيقية، ولعل تلك الدوراما لغير مفتعلة كانت وسيلة إيجابية وسبباً رئيسياً فى تأكيد الأهمية التاريخية للقصر وإستمرار العرض داخله لتخليد نكرى صاحبه فى المجتمع.



• صورة (١١/٣): دراسة المعالجة الأصلية لحيزات العرض بمتحف أحمد شوقي.

• المعالجة الصوتية ونقل المظومة المتحفية:

اقتصرت وسائل نقل المعلومة المتحفية على بعض المصفاقات الإرشادية فى الفراغات، ومصاحبة المرشدين من أمناء المتحف ولم تستخدم أى وسائل تفاعلية أخرى.

النتيجة الخامسة:

الحيزات المعروضة المكونة للهيئة الداخلية للمبنى التاريخى للقصر أمير الشعراء "أحمد شوقي" لم تستوعب بعض الأسس التصميمية المتحفية الخاصة بالعرض وتوزيع المعروضات، كما ظهرت بعض المعوقات والقصور فى الأداء المتحفى، وتمثلت فيما يلى:

- تكس بعض المعروضات وكثافة توزيعها فى فراغات العرض المحدودة بالدور الأول مما يؤثر سلباً على استيعاب الزائرين.
- التدخل الدائم لأمناء المتحف فى فرض خطة تتابع العرض على الزوار.
- صعوبة الرؤية المريحة نظراً لزيادة بعد المسافة عن المعروضات دون الإلمام بتفاصيلها، ولمواجهة الإضاءة لأعين الزائرين وزوايا الرؤية، وعدم وجود نظام مخطط ومدرّس لإضاءة المتحف.
- الضرر الحالى لإستخدام الإضاءة الطبيعية داخل فراغات العرض ، وتأثيرها فى تغيير الألوان وزيادة درجة الحرارة وتغيير نقاء البيئة الداخلية للعرض.
- القصور وسائل نقل المعلومة المتحفية على الوسائل التقليدية دون استخدام التقنيات الحديثة.

٢- مدى إستيعاب الهيئة الداخلية للمبنى التاريخى لأحدث التقنيات والتجهيزات

الفنية والأمنية التى تخدم العرض المتحفى، ومدى تأثيرها عليها:

نظراً للأهمية التاريخية للقصر وغناؤه الفنى والزخرفى فى الحوائط والأسقف، لذا لم يزود المتحف بالتقنيات الحديثة فى معظم حيزات العرض الدائم بالدور الأرضى والأول، ظناً أن ذلك سوف يحافظ على الجو التاريخى العام للعرض دون التأثير سلباً على علاقته بالمعروضات، واقتصر على أنظمة الإنذار ضد الحريق فقط، دون استخدام

التقنيات الأخرى كالإضاءة الصناعية والأمن والمراقبة والتحكم، والتكيف اللازمة لنقاء البيئة الداخلية أو أى وسائل اتصال تفاعلية لنقل المعلومة المتحفية.

ولاشك أن ذلك قد أساء لأهداف التصميم وقصوره عن الأداء المتحفى الأمثل خاصة عند تغير أعداد مستعمل المبنى أو عند زيادة أعداد الزائرين من الرحلات المدرسية وتكدس انفسهم التى تؤدى لارتفاع درجة حرارة البيئة الداخلية للعرض وزيادة نسبة الرطوبة مما يمثل خطورة على قيمة المبنى ويؤثر سلباً على نوعية المعروضات واختلاف طبيعتها عن الجو العام والبيئة الداخلية التى كانت عليها فى حياة الشاعر.

لذا كان من الاجدر حل تلك المشكلة بان يتم عمل تطوير للوحدات التقليدية للقصر، ثم عمل إضافات تقنية مدروسة وتغييرات محسوبة وضبط أعداد وتدفق الزائرين خلال منطقة العرض، وقد تكون تلك التغييرات مكلفة ولكنها سوف تحقق الموازنة الخاصة بالمتطلبات الأساسية للتقنية للعرض المتحفى، والتأمين الكامل للمعروضات ضد السرقة والتخريب المتعمد داخل بيئتها المثالية.



• صورة (١٢/٣): دراسة أهم التقنيات الفنية والأمنية بمتحف أحمد شوقى.

• تم تزويد دور البدروم بالأنظمة التقنية الخاصة بالإضاءة والتكيف وإنذار الحريق، وذلك لخلوه من الزخارف والنقوش واتساع حدود المرونة المسموحة فى التعامل معه، مع إستخدام السقف فى وضع التوصيلات وتطبيق الوحدات للخاصة بالأنظمة المختلفة.

• كاشف الحريق والمشكاة الأصلية للقصر الموجودين فى بهو الإستقبال بالدور الأرضى.

النتيجة السادسة:

لم يزود المصمم الهيئة الداخلية للمبنى التاريخى لقصر أمير الشعراء "أحمد شوقى" بالتقنيات الحديثة، بالرغم مما سببه ذلك من إساءة لأهداف التصميم وقصور الأداء المتحفى خاصة عند زيادة أعداد الزائرين وتكدسهم داخل قاعات العرض، وقد تكون إضافتها بحلول مبتكرة مكلفة نسبياً إلا أنها ستحقق التوازن بين المتطلبات الأساسية للمتحف والجو التاريخى الملائم لبيئة العرض رمزياً ومادياً.

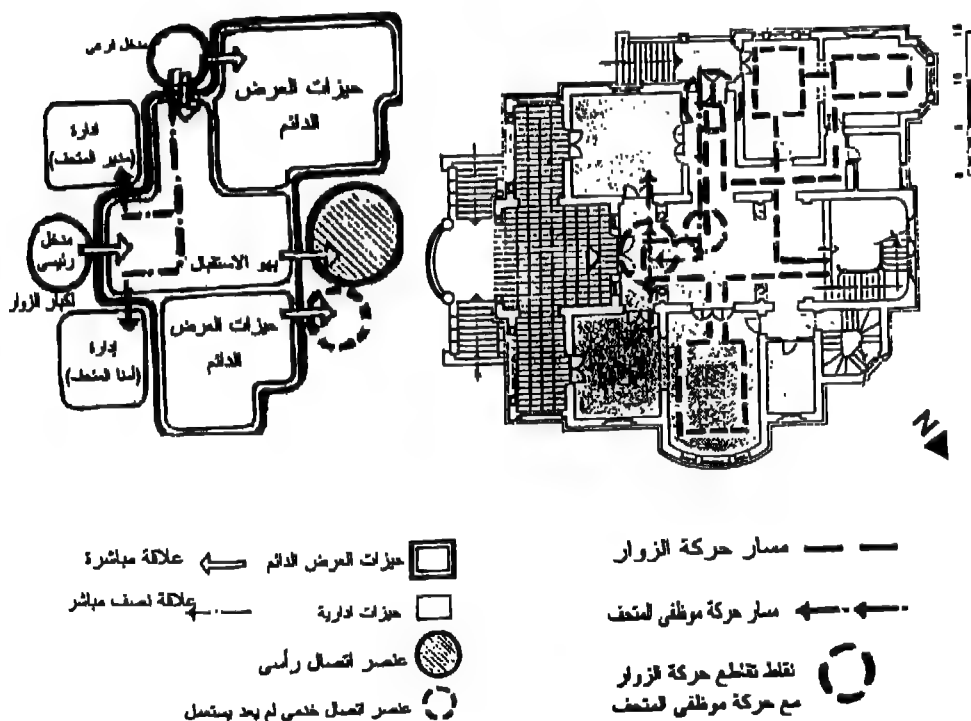
٣- مدى تحقق علاقات وظيفية صحيحة منطقية بين المكونات والعناصر المتحفظة

المتاحة داخل حيزات الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي:

لاشك أن تقييم تلك النوعية من المتاحف يمثل صعوبة بالغة في الأسس التي يعتمد عليها، وذلك لأنه لا يقوم على المعايير التقليدية المتبعة لتقييم العلاقات الوظيفية المتحفية، بل يعتبر تقييم نوعي بحث يختص بكل متحف على حدى، خاصة إذا تميز المتحف بالتعبير الصادق عن شخصية صاحبه وحياته المعيشية.

لذا فإن التقييم سوف يعتمد على مدى صحة تحقق العلاقات الوظيفية المتحفية بين العناصر الخدمية وعلاقتها بالمداخل القائمة والفراغات الأصلية التي تمتلئ حيزات العرض الدائم، دون التدخل في شكل العلاقات الوظيفية المتأصلة تاريخياً بين الفراغات المعيشية المتحفية القائمة، وفيما يلي أهم ما وصلت إليه الدراسات التحليلية الخاصة بالعلاقات الوظيفية من نتائج:

دراسة تحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط العناصر المتحفية بالدور الأرضي:



• شكل (١٧/٣): للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية ومسارات الحركة بحيزات الدور الأرضي للمتحف.

بعد إجراء الدراسات التحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط عناصر الدور الأرضي
إنصح ما يلي:

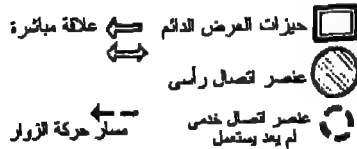
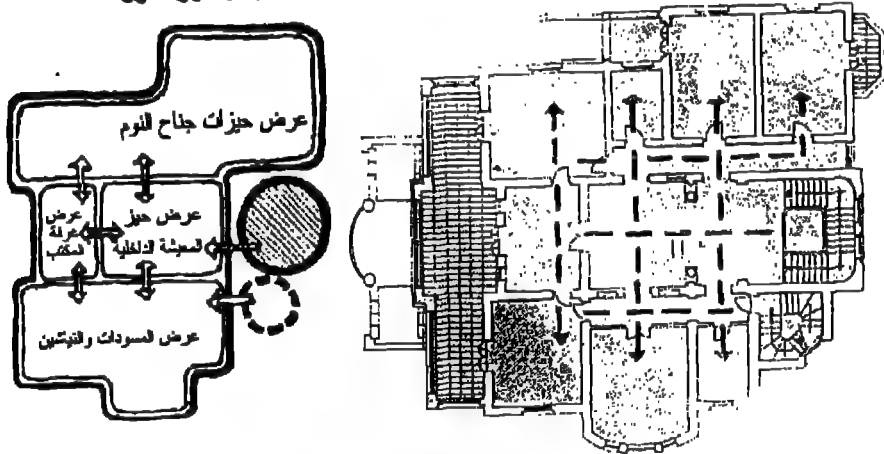
وجود مدخل واحد مستقل حالياً فقط هو المدخل الفرعى للمتحف، والذي تبدأ منه حركة الزوار لحيزات العرض، كما يشترك من خلاله موظفى

المتحف للوصول للدور الأرضي والأول، نظراً لإغلاق المدخل الرئيسى وإقتصاره فقط على كبار الزوار.

٢- سوء وضع بعض العناصر المتحفية المضافة والتي تداخلت مع مساحة العرض الدائم، كالحيزات الإدارية لمديرية المتحف والأمناء والتي تتبع المنطقة الخاصة، مما يتسبب في وجود تقاطعات لمسار الحركة بين الزوار وموظفى المتحف، وسوء العلاقة الوظيفية بين العناصر المتحفية المضافة والحيزات القائمة.

٣- إلغاء عنصر الإتصال الرأسى الخدمى الذى كان يصل بين أدوار المتحف المختلفة (الأرضى والبندرم والأول)، مما يعنى عدم وجود إتصال مباشر بين الدور الأرضى والبندرم، ويتسبب هذا فى تكرار إستخدام موظفى المتحف لمدخله بصورة مستمرة للوصول لعناصر المنطقة الخاصة الموجودة بالبندرم.

٥ دراسة تحليلية للعلاقات الوظيفية التى تربط العناصر المتحفية بالدور الأول:



• شكل (١٨/٣): تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية ومسارات الحركة بحيزات الدور الأول للمتحف.

بعد إجراء الدراسة التحليلية للعلاقات الوظيفية التى تربط العناصر المتحفية للدور الأول إتضح ما يلى:

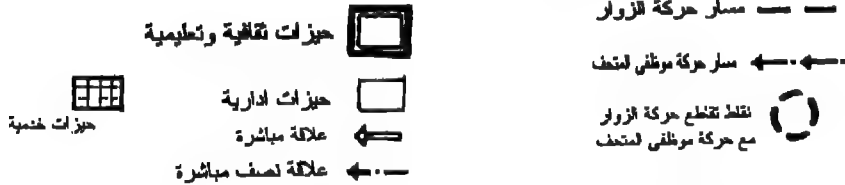
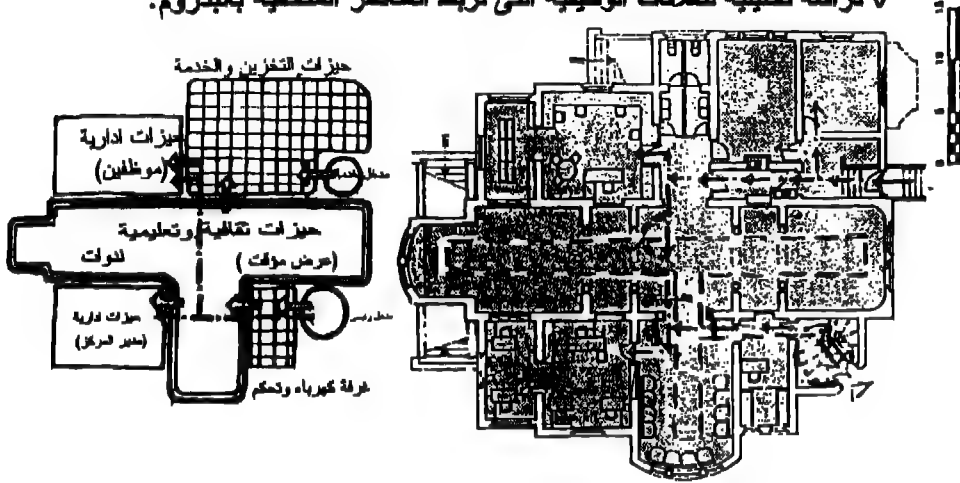
١- تميز هذا الدور بوجود مساحات عرض متحفى متصلة ومتقاربة، ويمكن الوصول له بواسطة عنصر اتصال رأسى واحد فقط (سلم شرفى يربط الدور الأرضى والأول)، حيث أن ألغى عمل السلم الخدمى الآخر.

٢- التقييم الوظيفى لهذا الدور لا تصلح فيه المعايير التقليدية والتي تتعدم أهميتها لكون معظم العناصر تمثل مكانها الحقيقى وعلاقاتها السابقة التى

كانت عليها وقت حياة الشاعر ومعيشتها، إلا أن الاستخدام المضاف يظهر في الحيزات المكعدة لعرض الوثائق والمسودات الشعرية والنثرية والدياشين، والتي لم يتسع الدور الأرضي لإستيعابها.

٣- لا توجد أي حيزات إدارية بهذا الدور للسيطرة على العرض المتحفي وتأمينه نظرا لعدم وجود متسع لها، بسبب قلة أعداد ومساحات الحيزات المفروضة، ولقد دفع هذا أمناء المتحف لمصاحبة الزوار خلال رحلة العرض بالدور الأرضي والأول، خاصة وأن المصمم لم يزود المتحف بأي تجهيزات أمنية أو كاميرات تليفزيونية للمراقبة والتحكم.

◊ دراسة تحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط العناصر المتحفية بالبدروم.



• شكل (١٩/٣): تحليل تفصيلي للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية ومسارات الحركة بحيزات البدروم.

بعد إجراء الدراسة التحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط بين العناصر المتحفية الموزعة بدور البدروم إتضح ما يلي:

١- وجود مدخل رئيسي يشترك في استخدامه الزوار وموظفي المتحف للوصول لمركز النقد والإبداع، بالإضافة لمدخل خدمة يستخدم بصورة مؤقتة للتخديم على المخزن والوصول لغرفة الحارس.

٢- سوء وضع فراغ غرفة الكهرباء والتحكم بجوار المدخل، ومرور الزائرين من خلالها للوصول للحيزات الثقافية والتعليمية الخاصة بمركز النقد والإبداع، وهو ما يمثل خطورة على أمن المتحف وزواره، بالإضافة لاستخدام هذا الفراغ في تخزين الأثاث المتحرك الخاص بقاعة الندوات، مما قد يؤدي لارتفاع درجة الحرارة ويتسبب في حدوث حرائق تضر بأمن وسلامة المتحف.

• استخدام غرفة الكهرباء والتحكم فى تخزين الأثاث المتحرك الخاص بقاعة الندوات، مما قد يؤدى لارتفاع درجة حرارة الغرفة و حدوث حرائق تدمر المتحف وتضر بأمنه وسلامة زواره ومقتنياته.



- ٣- سوء وضع الحيزات الإدارية وتباعدها، مما أدى لسوء العلاقات الوظيفية بينها وبين العناصر المحيطة الخاصة بالحيزات الثقافية والتعليمية، وبالتالي تداخل حركة الزوار وموظفى المتحف وتقاطعها، حيث لا يمكن للموظفين الوصول لفراغاتهم من المدخل إلا عبر الحيزات الثقافية والتعليمية الخاصة بالزوار، وربما يرجع ذلك لتحويل الحيز المعد لمكتبة المركز لمساحات إدارية للأمناء بعد تشغيل المتحف
- ٤- عدم وجود أى إتصال مباشر بين الدور الأرضى والبدروم نظراً لإلغاء السلم الخنمى لتوفير مدخل مركز النقد والإبداع اسفله، وهو ما يعنى إستغلال المدخل بصفة مستمرة على مدار اليوم من موظفى المتحف والزوار معاً.

ولا شك أن تلك العيوب الظاهرة فى العلاقات الوظيفية خاصة بين عناصر دور البدروم ترجع لصعوبة الحل المعمارى داخل حيزات المبانى القديمة، والتي يعوق إنشاؤها القائم المرونة والتعديلات المطلوبة، بالإضافة للأهمية التاريخية للمبنى ذاته والتي تفرض محددات أخرى، كما أن تغيير الإستعمال من جهة موظفى المتحف ووجود أنشطة مضافة لا تمت بصلة للعرض المتحفى قد أساء للتصميم وزاحم العناصر القائمة وأدى لسوء علاقاتها الوظيفية.

ومن خلال تكامل الدراسات التحليلية للعلاقات الوظيفية للأغوار المختلفة إتضح أن الدور الأرضى والبدروم يشتركان فى معظم مشاكلهما، والتي تمثلت فى سوء وضع وتوزيع العناصر المتحفية المضافة التى تختص بالحيزات الإدارية، مما أدى لتقاطع مسار الحركة بين الزائرين وموظفى المتحف، أما الدور الأول فهو أقل الأدوار فى تواجد المشكلات الوظيفية، حيث أن معظم الفراغات لعبت أدوارها الحقيقية التى كانت عليها وقت حياة الشاعر ماعدا غرف أولاد الشاعر، مما يجعل المعايير التقليدية للتقييم الوظيفى لا تصلح،

وتتضاعل أهميتها أمام القيمة التاريخية للمبنى وفراغاته، كما تجدر الإشارة أن إلغاء الإتصال المباشر بين أدوار المتحف المختلفة عبر السلم الخدمي قد جعل حركة موظفي المتحف تشترك مع الزوار منذ المدخل.

ومن خلال الدراسة البحثية: نجد أنه كان يجب أن تتواجد بعض العناصر المتحفية بالبدروم مثل: الحيزات الإدارية الخاصة بالأمناء ومديرة المتحف، إلى جانب تزويد المبنى بأجهزة المراقبة والتحكم ونقل المطومة المتحفية دون الإضرار بالهيئة الداخلية، وذلك لتقديم الدور الأرضي والأول بصورة مناسبة تعمل على نقل حياة الشاعر بمنتهى الصدق وبدون تغيير إستصالات الامكن التاريخية، ودون تدخل أمناء المتحف في الصلة بين الزائر والمكان، إلا أن الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي ذى الأهمية الخاصة قد وضعت قيوداً ومحددات على حدود المرونة في التعامل معها و استيعاب الوظائف الجديدة داخل الحيزات المحددة لها.

النتيجة السابعة:

الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي لقصر "أمير الشعراء أحمد شوقي" لم تستطع استيعاب العلاقات الوظيفية المثلى بين العناصر المتحفية الخدمية المضافة، ويرجع السبب في ذلك إلى:

- الإشياء الثابت للمبنى التاريخي "حوائط حاملة"، والذي أعاق حدود التغيير والتعديل خاصة في دور البدروم، وذلك لاستيعاب العناصر المتحفية الجديدة والعلاقات بينها.
- تغيير إستصالات بعض الحيزات ما بعد الإستخدام، وذلك من إستعمالها الأصلي الذي كانت تؤديه إلى إستعمال آخر لا يقدم الامانة للتصميمية للمبنى والصدى التاريخي لنوعية حيزاته كما كانت في حياة الشاعر، ولقد أدى هذا أيضا لحدوث فجوة بين التصميم المبني والاستعمال الحالي بعد إشغال المبنى بوظيفة المتحف، مما نتج عنه سوء العلاقة الوظيفية المتحفية بين العناصر المتحفية المضافة والقائمة.

٤- مدى مرونة الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي وتحققها لإمكانيات التغيير المستقبلية اللازمة لاستيعاب مكونات البرنامج المعاصر المتحف.

بالنظر إلى تلك الحالة التاريخية ذات الطبيعة الخاصة، نجد أنه لا يمكن تحقيق مرونة الحيزات المتحفية للقائمة إذا ما دعت الحاجة إليها، لحدوث مشكلة فعلية ناتجة من تكس المقتنيات الحالية (مسودات شعرية ونثرية - نياشين - أوسمة .. إلخ) داخل الحيزات المتاحة للهيئة الداخلية، والتي لم يجد لها المصمم سوى غرف أبناء الشاعر، مع استحالة تغيير خطة العرض الثابتة حالياً، أو ضم أو استيعاب الزيادة المتوقعة مستقبلياً من المعروضات التي قد يتم تجميعها، نظراً لثبات التوزيع المحكم للفراغات و المداخل والخدمات العامة، وصعوبة ضمها أو تعديلها فراغياً دون تدمير المبنى التاريخي مادياً وتشويهه بصرياً ومعنويًا، وذلك في ظل الرغبة للحفاظ على الجو التاريخي المحيط بالمعروضات.

ونظراً للتطور الذى شهده المتحف وإمتداد دوره التنقيفى والتعليمى فى المجتمع ووجود أنشطة إضافية ملحقه به، فقد جعل هذا من توفير المرونة مطلباً أساسياً فى التغييرات المرغوبة المطلوبة بدور البديروم، وذلك لإستيعاب الحيزات الثقافية والتعليمية وتحقيق احتياجاتها المستقبلية، فى ظل الرغبة فى الحفاظ على التشكيل العام للهيئة الخارجية للمبنى التاريخى القائم، وصعوبة تحقيق الامتداد، لذا فقد دفع هذا المصمم لإجراء بعض التغييرات الفراغية والإنشائية بدور البديروم تمثلت كما يلى:

- إزالة الجزئية لبعض الحوائط الداخلية لخلوها من الزخارف، مما حقق حيزات مرنة متسعة مستمرة يمكن تقسيمها بسهولة، مع الإحتفاظ بالحوائط الخارجية ومعظم الحوائط الداخلية.
- إزالة الجزئية للأجزاء السفلى من السلم الخصى، لتوفير مدخل رئيسى لمركز النقد والإبداع الموجود بدور البديروم.
- إضافة بعض الحوائط والفواصل لتقسيم بعض الحيزات الداخلية الخصى.



ورغم ذلك إلا أن تلك التغييرات مازالت محدودة لكون الإنشاء من الحوائط الحاملة ولمحدودية البحور، ولأهمية التاريخية القصوى للمبنى، والتى يمثل التغيير الشامل فيها خطورة كبيرة على قيمة المبنى وأمنه وسلامته، مما تسبب فى صعوبة تحقيق قدر أكبر من المرونة فى ظل ثبات الهيئة الداخلية والمحددات الحالية للمبنى التاريخى.

النتيجة الثامنة:

ثبات خطة العرض المتحفى الحالية واستحالة ضم الحيزات المتاحة أو تعديلها فراغياً دون تدمير المبنى التاريخى وقيمه مادياً وبصرياً، وذلك فى ظل الحاجة لاستيعاب أى زيادة متوقعة من المعروضات مستقبلاً، ومع امتداد دور المتحف فى المجتمع أمكن تحقيق المرونة جزئياً بدور البديروم فى ظل ثبات التشكيل العام للهيئة الخارجية للمبنى التاريخى ومحدداته وأهميته القصوى.

متحف أمير الشعراء "أحمد شوقي" ومركز البنك والإبداع

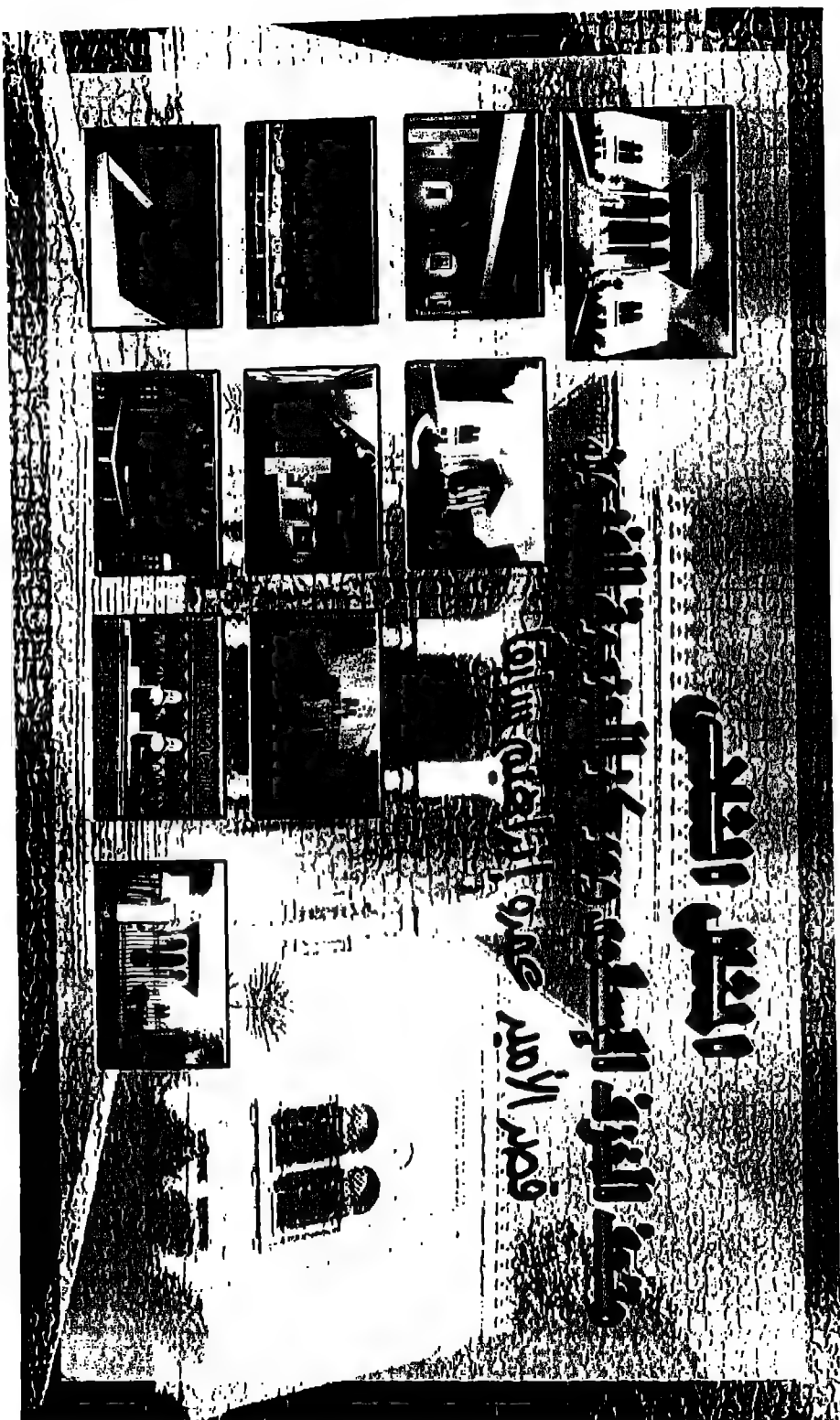
المثال الأول

• تلخيص أهم المشكلات التي واجهت عملية التحويل ومظاهرها وأسبابها

المشكلة	مظاهرها	أسبابها
١- عدم تحقيق التعريف الأمثل والوظائف الأساسية للمتحف.	<ul style="list-style-type: none"> - عدم وجود بعض الخدمات المتطوية الأساسية ونقص عناصر البرنامج المعماري المتفني اللازم للزائرين والمعروضات، مثل: (حجرة أمانيات، بيت هدايا وتذكارات، مكتبة متخصصة، معمل ترميم، تجهيزات فنية وأمنية). - بعض الخدمات الموجودة تعمل بصورة مؤقتة، مثل: (إحاثات الدورات، صالة اجتماعات الورش الفنية، قاعة العروض المؤقتة، صالة انتظار لجمهور الزائرين). - تغيير استعمال بعض الفراغات بعد استخدام مبنى المتحف، مثل: <ul style="list-style-type: none"> - فراغ صالون الاستقبال. - فراغ غرفة التفتيش والذي كان مقراً لمطابخة للإصلاح في المصمم لمبنى المتحف. - فراغ مكتبة مركز الله والإبداع - مكتب مدونة لمتحف. - مساح لإدارة اللآءاء. - مساح لإدارة لمتحف 	<ul style="list-style-type: none"> - لا تكفي إمكانيات المبنى التاريخي الحالية، والمتملة في الموقع المعروف والحيزات ذات الأبعاد المحددة والمساحات الضيقة، لإستيعاب بعض المكونات والخدمات المتطوية المضافة التي تحقق الدور الأمثل للمتحف. - حدوث فجوة بين أهداف التصميم المبني التي أرادها المصمم، والاستخدام الفعلي لإمكانيات المبنى بعد إنشائه، من قبل المستعملين من موظفي المتحف، مما يؤثر سلباً على الأمثلة التصميمية ولا يقدم الصديق التاريخي الذي يجب أن تتمتع به تلك التوعية من المتاحف. - محدودية الإمكانيات التصميمية للحيزات المعروضة للمبنى التاريخي والحوصل أن تظل بدون أية إضافات تقنية، طناً أن ذلك سوف يحقق الجو
٢- عدم تحقيق الأداء المتحفي الأمثل داخل بعض حيزات العرض.	<ul style="list-style-type: none"> - تكادس المعروضات في بعض فراغات العرض (كالأريسة والنباتيين والسودات الشعرية والنشيد). - صعوبة الرؤية المريحة وعدم تواجد الإضاءة 	

• تابع تفخيص لأهم المشكلات التي واجهت مدينة التحصيل ومظاهرها وأسبابها

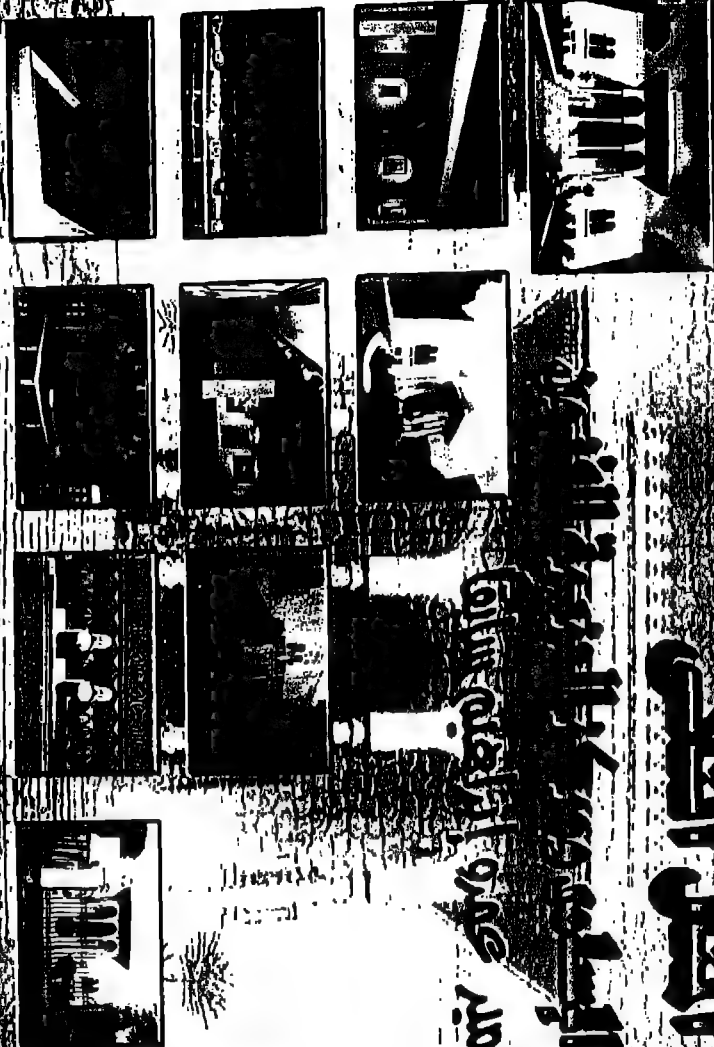
المشكلة	مظاهرها	أسبابها
	<ul style="list-style-type: none"> - المناسبة للمعرضات. - عدم تحقق البيئة الداخلية القياسية الأمنية والفنية، للحفاظ على المعروضات وتفسير العرض. - التدخل الدائم لأمناء المتحف في فرض خطة تتابع العرض على الزوار. 	<ul style="list-style-type: none"> - التاريخي الأمثل للمعرضات، ولكنه قد أساء لأهداف التفسير وأعلى تحقيق الأداء المتحفي المنشود منها.
<ul style="list-style-type: none"> - ٣- عدم تحقق العلاقات الصحيحة المطلوبة بين المتحفية القديمة والمتحفية المضافة. 	<ul style="list-style-type: none"> - تباعد العناصر الإدارية وسوء وضعها بالنسبة لمنطقها والمدخل. - تقاطع حركة الزوار ومقتضى المتحف. 	<ul style="list-style-type: none"> - الإبقاء المفروض للمبنى التاريخي (على أنه حائل) الذي يعوق حدود التغيير والتعديل لاستيعاب العناصر المتحفية المضافة والعلاقات بينها. - تغيير استيعالات بعض الحيزات بعد استخدام المبنى.
<ul style="list-style-type: none"> - ٤- عدم وجود إمكانية تحقيق الإحتياجات المستقبلية، أو تحقيق المرونة الداخلية التي لا تحتاجها الخدمات التطبيقية والتطبيقية بالمتحف. 	<ul style="list-style-type: none"> - المساحة الحالية للخدمات المتاحة لا تكفي لاستيعاب المتطلبات الوظيفية، بالإضافة لنقص الخدمات الأساسية المتحفية. 	<ul style="list-style-type: none"> - ضيق المساحة المتبقية من الموقع المفروض والتي يشغل المبنى أكثر من ثلثه، إلى جانب ثبات التشكيل العام لهيئة المبنى خارجيا ودائما في ظل ثبات استيعالات المواقع المحيطة وصق المحدد التاريخي للمبنى.
<ul style="list-style-type: none"> - ٥- استمرار العبء الاقتصادي في الذي تتحمله الدولة ممثلة في المركز القومي للتعليمية. 	<ul style="list-style-type: none"> - عدم وجود عائد مالي ذاتي يحقق استمرار التشغيل والسيولة لمبنى المتحف. 	<ul style="list-style-type: none"> - نقص العناصر القديمة المتحفية، وعدم وجود دراسات جدوى اقتصادية مسبقة لنوعية الاستخدام الجديد، وذلك لتوفير الإضاءة التي تجذب الجمهور وتوفر أوجه الانعكاس المتحفي، بالإضافة لضيق الموقع عن استيعابها، وكون الزيارات مجانية.



القدس والحلبي

مجمع التوثيق الإسلامي في مركز الدراسات والبحوث

فهرس الأمد عرو الأندلس

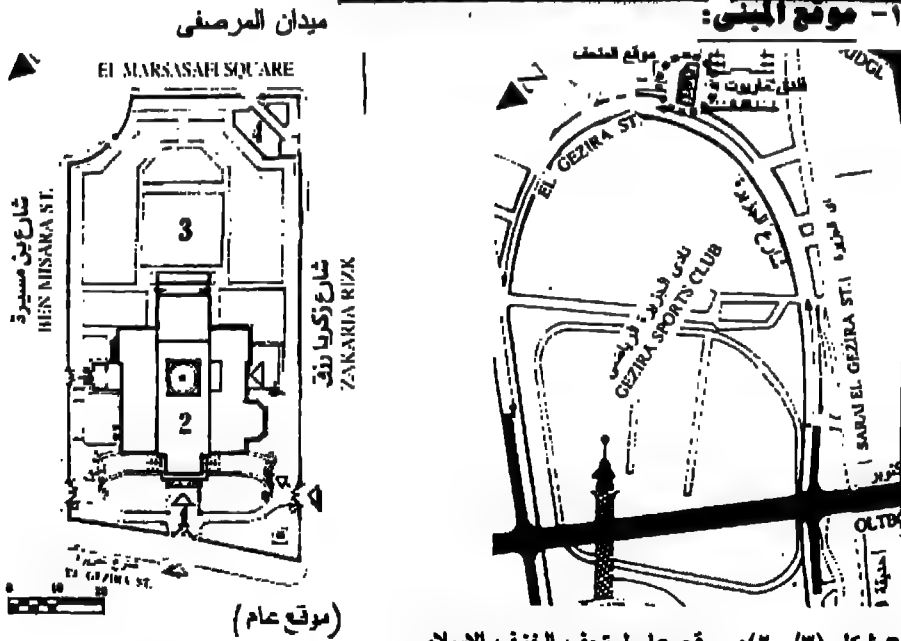


متحف الخزف الإسلامى ومركز الجزيرة للفنون. "قصر الأمير عمرو إبراهيم سابقاً"



• صورة (١٣/٣): الواجهة الرئيسية لمتحف الخزف الإسلامى ومركز الجزيرة للفنون.

الجزء الأول: الدراسة الميدانية الوصفية ١- موقع المبنى:



• شكل (٢٠/٣): موقع عام لمتحف الخزف الإسلامى.

(١- مبنى المتحف، ٢- مبنى المتحف، ٣- حديقة المتحف وتحوى مسرح وبعض المعروضات، ٤- محطة الكهرباء.)

يقع متحف الخزف الإسلامى على شارع الجزيرة حيث يجاروه فندق "الماريوت" ونادى الجزيرة الرياضى و برج القاهرة، بالإضافة إلى وجوده على الطريق المؤدى إلى الزمالك مروراً بعدد من المعالم الثقافية والسياحية، كالمعهد الثقافى الإيطالى، ثم مجمع الفنون بالزمالك "قصر الأميرة عائشة فهمى"، وإنهاءً بمكتبة القاهرة الكبرى.



• صورة (١٤/٣): القيمة التاريخية
والسلاحية للفندق "ماريوت" الذي يجاور متحف
الخزف الإسلامى "قصر الأمير عمرو إبراهيم".



٢- الخلفية التاريخية لقصر الأمير "عمرو إبراهيم":

بنى القصر عام (١٩٢٣م - ١٣٤٣هـ) على الطابع المعماري الإسلامى فى منطقة متميزة على الضفة الغربية لنهر النيل بمنطقة الجزيرة، ثم آل القصر إلى الدولة ضمن الممتلكات المصادرة عام (١٩٥٣م) بعد ثورة يوليو بموجب القانون (٥٩٨) لعام (١٩٥٣م)، وقد تم تأجيره عام (١٩٥٥م) للنادى هيئة التحرير بإيجار رمزى قدره "جنية واحد" سنوياً، ولمدى خمس سنوات، على أن يباع أثاث القصر للنادى ويسدد ثمنه على خمسة أقساط سنوية. وفى عام (١٩٦٤م) وبناء على طلب من السيد "على صبرى" رئيس وزراء مصر فى ذلك الوقت تم إعتبار القصر والمنطقة المحيطة به وما به من أثاث من الأموال ذات النفع العام، وتم تسليمه للمؤسسة المصرية للسياحة لإستعماله، حتى تم تسليمه عام ١٩٦٦م للإتحاد الاشتراكي العربى.

وفى عام (١٩٧١م) أعيد تسليم القصر إلى وزارة الثقافة لإستغلاله كمتحف وللأغراض الثقافية، حيث نقلت إليه مجموعة مقتنيات متحف "محمد محمود خليل" من مقرها بمنزله بالجزيرة نظراً لاستغلاله كمكتب لرئاسة الجمهورية، وقد قام الرئيس الراحل "محمد أنور السادات" بافتتاح المتحف تحت اسم متحف الجزيرة، وبعد رجوع تلك المقتنيات لمقرها الأصلي بمتحف "محمد محمود خليل وحرمة" الكائن بالجزيرة تم تحويل قصر الأمير "عمرو إبراهيم" إلى متحف الخزف الإسلامى.^(١)

• عرض الخزفيات والفارزات
الصينية والتركية من مقتنيات "محمد محمود خليل" فى أحد حيزات القصر التى أمتلت
بالزخارف الإسلامية فى الحوائط والأرضية
والسقف.



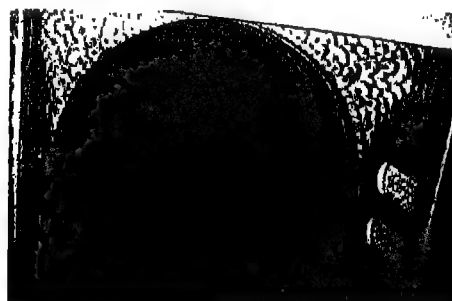
(١) نشرة مركز الجزيرة للفنون، المركز القومى للفنون التشكيلية، الإدارة العامة للمتاحف والمعارض، وزارة الثقافة، ١٩٩٨، ص(٦).



- عرض اللوحات الفنية والتصوير الزيتي في بهو القصر والميزانين.
- عرض بعض التماثيل وبعض الفازات الصينية والتركية والجوهرات في أحد حيزات القصر.
- صورة (١٥/٣): لغات نادرة لقصر الأمير عمرو وإبراهيم وهو يعرض مقتنيات متحف محمد محمود خليل وهرمه^(١).

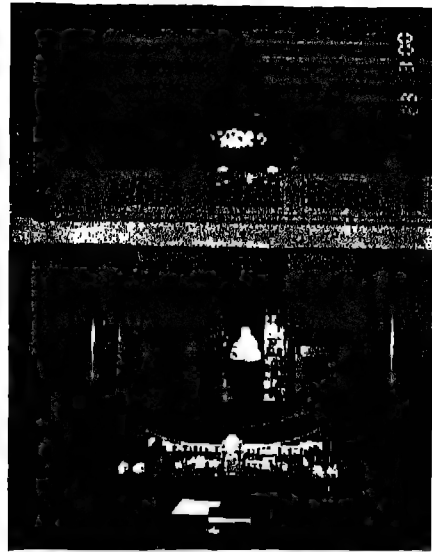
٢- سبب اختيار المبنى:

يعتبر المبنى نموذجاً فريداً من التصور التي جمعت عدة طرز إسلامية نشأت في مصر في أوائل هذا القرن، بالرغم من كون التأثير بالطرز الأوروبية للوادة غالباً على معمار تلك الفترة، ولقد ظهر هذا التأثير بالطابع الإسلامي بوضوح في المسقط الأفقي الذي جاء مسطواً إسلامياً بحثاً حيث تلتف كافة الفراغات حول الفناء الداخلي (٦م × ١٢م) بارتفاع دورين (الأرضي والميزانين)، كما أنه يحتوي على فسقية مياه في المنتصف، وتعلوه قبة زخرفية ذات نقوش ومقرنصات متميزة، بالإضافة إلى إحتوائه على الكثير من مفردات وفنون العمارة الإسلامية: كالعقود، والمشربيات، والخزفيات، والقشاني، والمقرنصات، إلخ... كما ظهرت الزخارف الإسلامية بكثافة ووضوح في كل من: الأرضيات، والحواط، والأسقف، كل هذا أهله ليكون نموذجاً معمارياً فريداً وليكون المبنى مزار متحف سياحي في حد ذاته، مما يزيد من صعوبة إمكانية توظيفه وتحويله كمuseum نوعي للخزف الإسلامي، وبالتالي قصوره عن توفير بعض المكونات الأساسية وأداء بعض الوظائف والأنشطة المتخفية في ظل محدودية فراغاته السكنية وغذائه بالزخارف والنقوش، وهذا ما سوف يظهر من التحليل النقدي، عند تقييم الأداء الوظيفي لمuseum الخزف الإسلامي داخل المبنى التاريخي لقصر الأمير عمرو إبراهيم^(١).



- قبة زخرفية تعلو الفناء الداخلي وتتميز بنقوشها، والمقرنصات والقمريات المزودة بالزجاج المشق كمفردات تميز العمارة الإسلامية.
- مدفأة من الخزف الملون وترابيع القشاني ذي الزخارف الإسلامية والتي تكررت في أكثر من مكان بالقصر.

(١) من أرشيف الإدارة الهندسية، المركز القومي للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة، ١٩٨٩.



• لقطة للفناء الداخلي الذي تلتف حوله الفراغات، ويتوسطه فسيفساء مياه مزودة بزخارف إسلامية وترايع الإسلامية التي ميزت القصر. رخام ملونة.

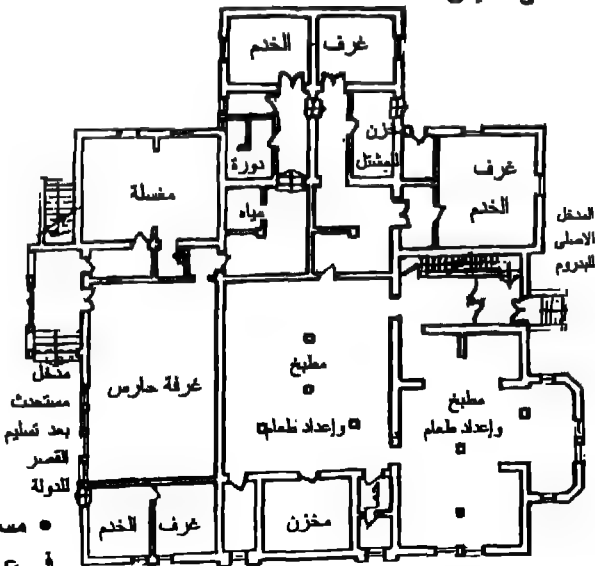
• صورة (١٦/٣): أمثلة للعناصر المعمارية المميزة للقصر.

٤- وصف القصر قبل التحويل:

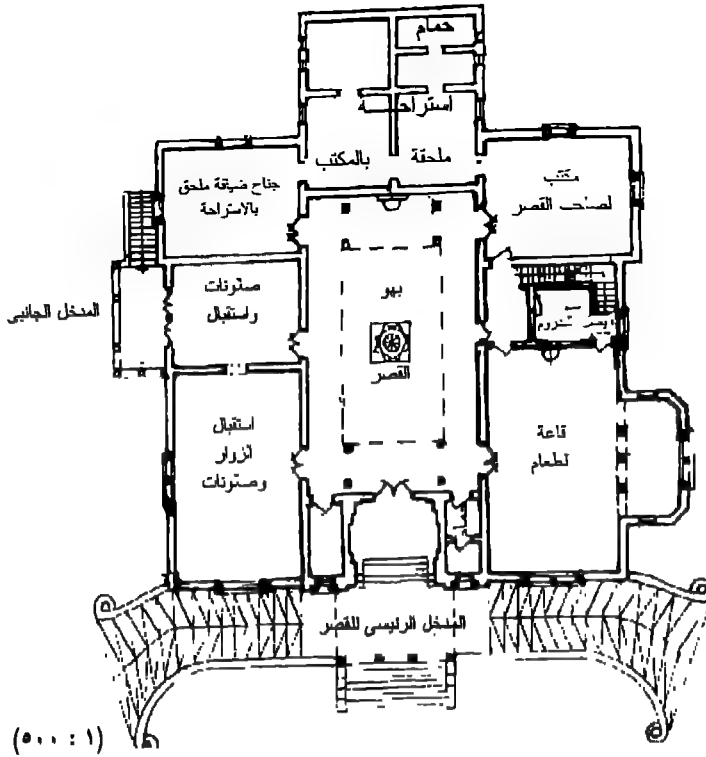
يتكون القصر من دور بدروم وأرضى وأول وتصل المساحة الكلية للدور الأرضي حوالي (٨٥٠) م^٢، بالإضافة لحديقة أمامية وخلفية ومسارات خارجية يبلغ مجموع مسطحها (٢٨٠٠) م^٢ على أربعة شوارع بمنطقة لزمالك البحرية، ولقد اقتصر استعمال القصر في عصر صاحبه على الإستخدام السكني للتقليدي:

فأستخدم دور البدروم ليحوى المطابخ وغرف الخدم والمخازن وغيرها من الخدمات، وهو على إتصال ببقية الأدوار بواسطة سلم القصر وله مدخل خاص به، أما الدور الأرضي فأستخدم ليحوى قاعات الطعام والإستقبال والصالون والمعيشة ومكتب لصاحب القصر، وأستخدم الدور الأول لأجنحة النوم^(١).

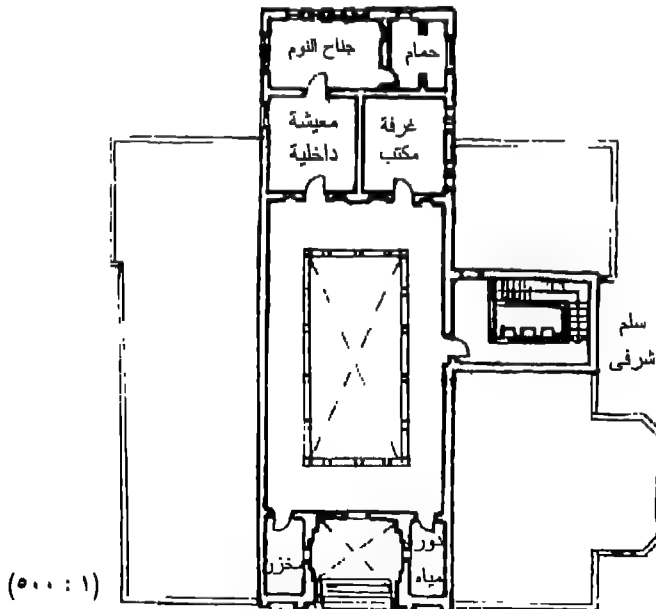
• مسقط أفقى لدور البدروم كما كان في عهد صاحب القصر (١ : ٥٠٠).



(١) من أرشيف المركز القومى للفنون التشكيلية، وهيئة المساحة المصرية، بالإضافة لاستنتاج الدارسة.



• مسقط أفقى للدور الأرضى فى عهد صاحب القصر.



• مسقط أفقى للدور الأول فى عهد صاحب القصر.

• شكل (٢١/٣): أمثلة لمساقط قصر 'الأمير عمرو إبراهيم' السكنى قبل التحويل لمتحف.

هـ- نوع المتحف ومكوناته الحالية ومقتنياته وتوزيعها داخل المبنى التاريخي لنصر الأمير "عمرو إبراهيم":

هـ/١ / نوع المتحف وتصنيف المبنى التاريخي:

يصنف المتحف كمتحف "فني نوعي" تخصص لعرض نوع واحد من المعروضات، ألا وهو المقتنيات الخزفية التي ظهرت بجميع أشكالها من: (قدور - أطباق - بلاطات خزفية - مزهرات - .. الخ).

ويصنف القصر في حد ذاته كمبنى ذي أهمية تاريخية ثانوية، وذلك لأنه لم يرتبط بأحد المحددات التاريخية البارزة (حدث تاريخي أو شخصية تاريخية هامة)، إلا أنه يتمتع بقيمة فنية عالية وطابع معماري مميز للمدينة عمرانيا وبصريا، وبرغم اختفاء معظم محتوياته ومقتنياته الأصلية إلا أن زخارفه وعناصره المعمارية والفنية مازالت باقية وسليمة، مما يشكل صعوبة بالغة في التعامل معها ماديا وبصريا.

أما عن التصنيف من حيث الإمكانيات التصميمية، فقد جمع بين صفات كلا النوعين، بحيث يتكون المبنى من هيئة كتلة واحدة تحوى فناء داخلي (حيز مركزي مغطي)، وتحيط به مجموعة من الحيزات ذات البحور الثابتة والإنشاء المتكرر والتقسيم المحدد المفصل الغير مرئي، نظرا لثبات هيكلها الإنشائي (حوائط حاملة)، وغناها بالزخارف والنقوش في الحوائط والأرضيات والأسقف، ولاشك أن ذلك قد جاء نتيجة طبيعية للنوعية الوظيفية السابقة كقصر سكنى لأحد الأمراء والتي يصعب تعديلها فراغيا.

هـ/٢ / مكونات متحف الخزف الإسلامي وتوزيعها داخل المبنى التاريخي^(١):

يشمل متحف الخزف الإسلامي بعض حيزات الدور الأرضي والأول للقصر، وخصص دور البدروم لمركز الجزيرة للفنون الذي ألحق بالمتحف، ولقد وزعت مسطحات العناصر الأساسية كما يلي:

١- قاعات عروض دائمة:

وتقدر مساحته بحوالى (٦٥٠م^٢)، ولقد شملت بعض حيزات الدور الأرضي والدور الأول.

٢- قاعات عروض مؤقتة للفنون التشكيلية:

وتقدر مساحتها بحوالى (٧٠٠م^٢)، ولقد شملت بعض حيزات دور البدروم، وحيزات من الدور الأرضي برغم صعوبة التخديم عليها فى ظل الرغبة لتأمين فراغات العرض الدائم بالأرضي، فلقد إحتوى البدروم على قاعات كل من: "قاعات أحمد صبرى - قاعة راغب عياد - قاعة كمال خليفة - قاعة الحسيني فوزي"، أما الدور الأرضي فإحتوى على قاعات الفنان "سعيد الصدر" للعروض المؤقتة، ولا يوجد اتصال رأسى مباشر بين القاعات المؤقتة بالدور الأرضي والبدروم، إلا عبر المدخل الرئيسى للمتحف، وهو ما يعنى تداخل حركة الزوار مع موظفى الإدارة منذ المدخل.

٣- صالون الفكر والفن:

وتقدر مساحته بحوالى (٢٥٠م^٢) ويستغل بهو القصر لعقد الندوات الفكرية واللقاءات الفنية، بالرغم أنه من الأنشطة التى لا تمت بصلة لموضوعات العرض بالمتحف، إلا أنه يحوى بعض المعروضات الخزفية الدائمة التى تتداخل معه داخل نفس الحيز، ويصعب تأمينها والسيطرة عليها.

^(١) د/ على رافت، نشرة خاصة تحوى بيان الأعمال التى قام بها، "متحف الخزف الإسلامى"، أنتركونست، ١٩٩٩.

٤- صالون استقبال لكبار الزوار:

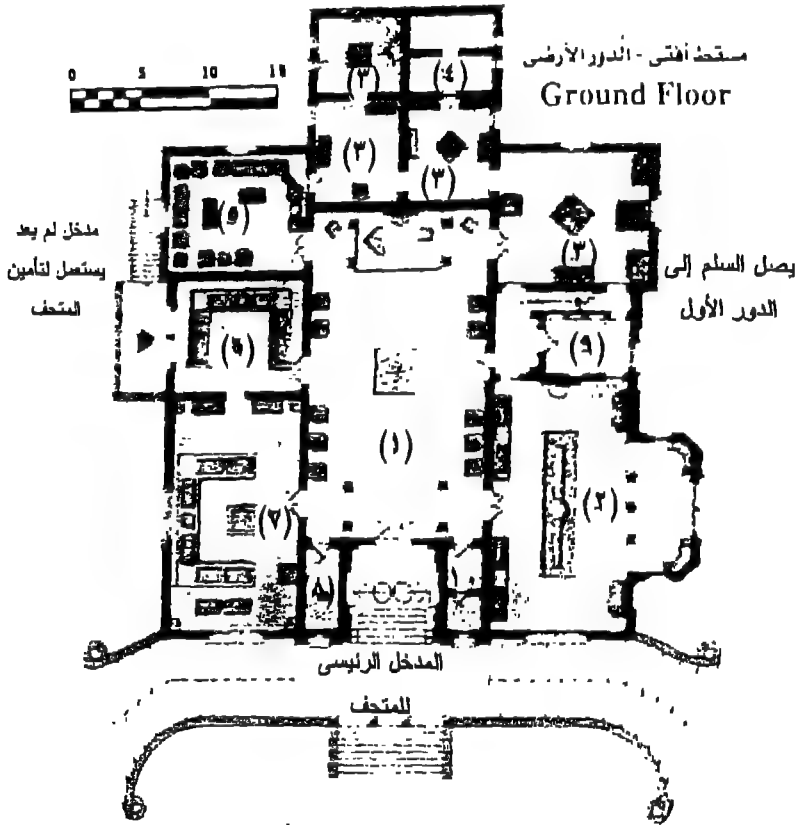
وتقدر مساحته بحوالى (١٠٠)م^٢، ويحوى مجموعة من الصالونات الفاخرة التى شكلت الأثاث الأصلي للقصر.

٥- وحدة الاتصالات وبنك المعلومات والجرافيك.

وتقدر مساحتها بحوالى (١٥٠)م^٢، وتشمل بعض حيزات دور البديوم وتقدم معلومات عامة عن الفنانين القدامى والمعاصرين، خاصة فناني الجرافيك وذلك بالرغم من كونه يختلف عن نوع العرض الخزفى الرئيسى بالمتحف، إلا أنه يتواجد بنك معلومات يحوى صور لأعمال الجرافيك.

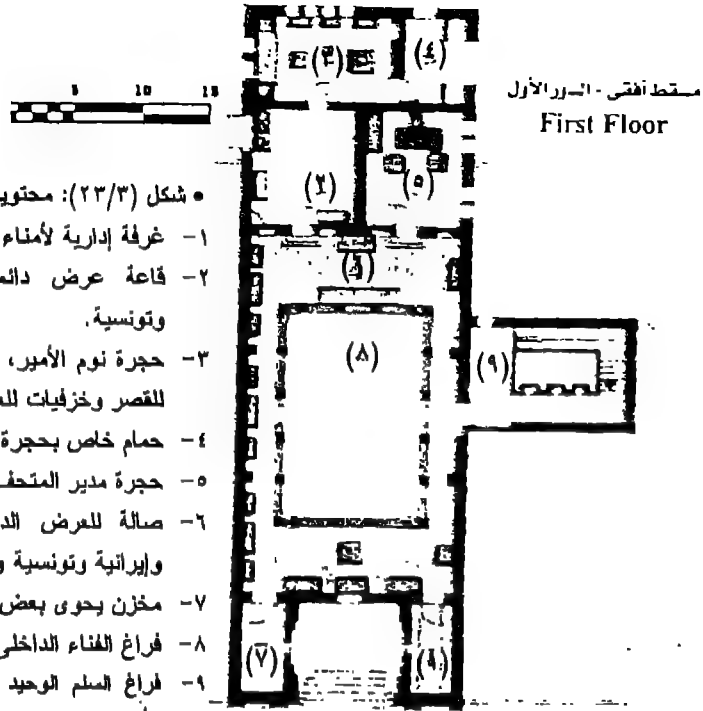
٦- صالة السينما ومكتبة الفيديو وورششة الجرافيك، إلى جانب الحيزات الإدارية والمكتبية:

ولقد شملت بعض حيزات البديوم، وتداخلت مع المساحات المخصصة للعروض المؤقتة.



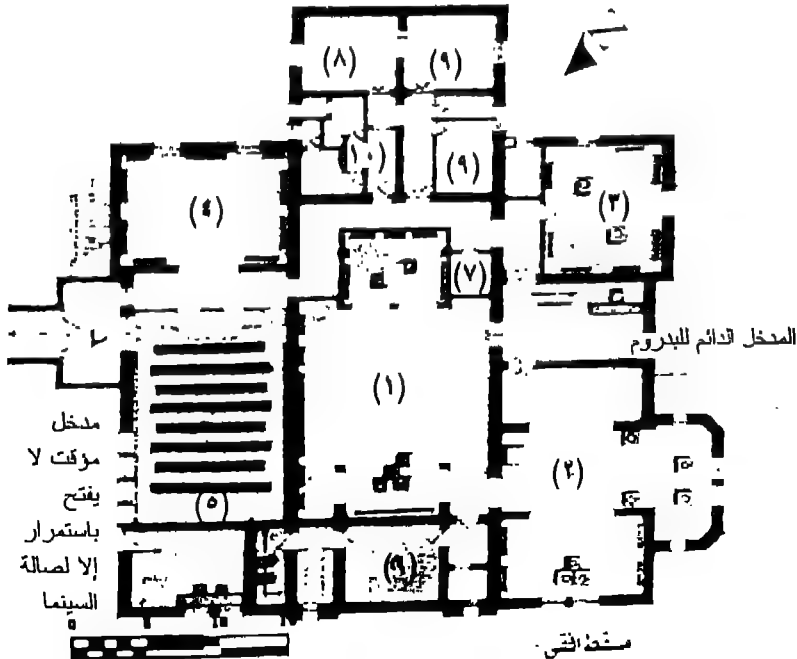
• شكل (٢٢/٣): "محتويات الدور الأرضى" للمتحف.

- ١- صالون الفكر والفن لعقد الندوات الفكرية والفنية وكذلك يحوى بعض المعروضات الخزفية الدائمة تركية وإيرانية.
 - ٢- قاعة عرض متحفية دائمة 'عرض الخزف الفاطمى'.
 - ٣- قاعة عرض متحفية مؤقتة 'قاعة الفنان سعيد الصلح' للعروض المؤقتة.
 - ٤- مخزن للعروض المؤقتة، ولتخزين مستزلمات صالون الفكر والفن من مقاعد وأثاث.
 - ٥- صالون إستقبال كبار الزوار.
 - ٦- قاعات عرض متحفية دائمة 'عرض الخزف المملوكى، والأيوبي، والعثماني والأموي'.
 - ٧- قاعة عرض متحفية دائمة 'عرض الخزف التركي'.
 - ٨- غرفة التحكم والمراقبة المركزية.
 - ٩- غرفة مدير مركز الجزيرة للفنون الملحقة بالمتحف.
 - ١٠- حمام للجمهور.
- ملحوظة: ١٠، ١١، ١٢، ١٣ هي قاعات للعروض الدائمة بالأرضى، أما ١٤ هي قاعات للعروض المؤقتة بالأرضى.



- شكل (٢٣/٣): محتويات الدور الأول للمتحف.
- ١- غرفة إدارية لأمناء المتحف.
 - ٢- قاعة عرض دائمة تحوى خزفيات سورية وتونسية.
 - ٣- حجرة نوم الأمير، وتحوى بعض الأثاث الأصلي للقصر وخزفيات للعرض الدائم.
 - ٤- حمام خاص بحجرة نوم الأمير.
 - ٥- حجرة مدير المتحف.
 - ٦- صالة للعرض الدائم تحوى خزفيات أنلسية وإيرانية وتونسية وغيرها.
 - ٧- مخزن يحوى بعض الخزفيات الغير معروضة.
 - ٨- فراغ الفناء الداخلى بارتفاع دورين.
 - ٩- فراغ السلم الوحيد الذى يصل الدور الأول بالدور الأرضى.

ملحوظة: ٢، ٣، ٤، ٦ هى قاعات للعرض الدائم بالدور الأول.



• شكل (٢٤/٣): محتويات دور البدروم للمتحف.

- ١- قاعة أحمد صبرى للعروض المؤقتة.
- ٢- قاعة رابعة عياد للعروض المؤقتة.
- ٣- قاعة الحسينى فوزى للعروض المؤقتة.
- ٤- قاعة كمال خليفة للعروض المؤقتة.
- ٥- فراغ صالة السينما.
- ٦- وحدة الاتصالات والمطبوعات والجرافيك.
- ٧- مكتبة الفيديو.
- ٨- أتيليه الجرافيك.
- ٩- الشئون الفنية والإدارية لموظفى المتحف.
- ١٠- حمامات.

ملحوظة: "١، ٢، ٣، ٤" هي قاعات للعرض المؤقت بالبدروم، ولا تمت بأى صلة لموضوعك العرض الخزفى الرئيسى بالمتحف.

٥/٢ / مقتنيات متحف الخزف الإسلامى "مصدرها ومكوناتها":

وضعت المقتنيات الدائمة بالدور الأرضى والأول الفنى بالزخارف الإسلامية فى الأرضيات والحوائط والأسقف والتي ميزت القصر كمزار متحفى فى حد ذاته، ظناً من المصمم أن هذا الثراء الزخرفى والفنى والمعمارى يصلح كخلفية مناسبة لعرض المقتنيات الخزفية الإسلامية والتي تميزت أيضاً بنقوشها البديعة وزخارفها الغنية، لذا كان يفضل عرضها على خلفيات محايدة لإظهار جمال نقوشها وبيع صنعها دون التشويش عليها وجنب الإنتباه إلى غيرها من محيطها من زخارف المبنى ومفرداته المعمارية الغنية.

- مصدر المقتنيات:

- (١٥٩) قطعة خزفية من متحف الجزيرة بالقاهرة.
 - (١٥٩) قطعة من متحف الفن الإسلامى بالقاهرة.
 - (٦) قطع فقط من المقتنيات الأصلية للأمير "عمرو إبراهيم" صاحب القصر^(١).
- معنى هذا أن تلك المقتنيات هي مجرد عينات للعرض قليلة للزيادة، والمكان الحالى بإمكانياته المحدودة لا يصلح لاستيعابها مستقبلاً، نظراً لاستمرار زيادة اعدادها المضاعفة.**
- عن طريق : الإعارة من المتاحف الأخرى.**
- أو عن طريق : الإكتشافات الأثرية الإسلامية خاصة حفائر الفسطاط والمنطقة المحيطة بجامع عمرو بن العاص" والتي مازال العمل فيها جارياً.**
- أو عن طريق : تحريز القطع الخزفية الإسلامية المسروقة والمعداة بالاتفاقات الدولية.**

- مكونات المقتنيات:

ضم العرض حوالى ٣٢٠ قطعة من المنتجات الخزفية المختلفة تشمل:

(قدور - أطباق - صحون - مزهرات - مشكاوات - فناجين - أكواب - سلطانيات - بلاطات) ، وغيرها من المنتجات النفعية والخزفية والتي جاءت غنية ومزدانة بالزخارف عبر فترات تاريخية وزمنية عديدة، فضمت مكونات من طرز إسلامية.

(١) نشرة مركز الجزيرة للفنون، مرجع سابق، ص (٩، ١٠)، ومن الدراسة الميدانية.

- (١١٦) قطعة من الخزف الإسلامي المصري (أموي - فاطمي - أيوبي - مملوكي - عثماني).
 (١٢٤) قطعة من الخزف الإسلامي التركي.
 (٤٨) قطعة من الخزف الإسلامي الإيراني.
 (٢٥) قطعة من الخزف الإسلامي السوري.
 (٢) قطعة من الخزف الإسلامي الاندلسي.
 (٢) قطعة من الخزف الإسلامي العراقي.
 (٢) قطعة من الخزف الإسلامي التونسي.
 (١) قطعة من الخزف الإسلامي المغربي.

هذا يؤكد ضرورة وجود خطة محكمة وسيناريو للعرض:

قائم على : تتبع الترتيب الزمني التاريخي لطرز المعروضات
 أو قائم على : تقسيمها لموضوعات محددة منفصلة، بحيث يحوى كل موضوع
 منها العديد من الطرز لنوع معروض واحد.
 وهو مالم يتحقق في ظل التوزيع المحكم والاعداد المحدودة لحيزات القصر السكني.

الجزء الثاني: الدراسة التمهيدية

تقييم تجربة تحويل "قصر الأمير عمرو إبراهيم" إلى متحف الخزف الإسلامي

ومركز الجزيرة للفنون:

١- مدى استيفائها لتعريف المتحف ووظائفه الأساسية:

يعتبر متحف الخزف الإسلامي هو مؤسسة ثقافية جمعت المعروضات ذات القيمة التاريخية والتراثية الإسلامية، وعرضتها دون هدف مادي أو ربح ينكر، كما أنها فتحت أبوابها لعامة الناس بغرض التعلم والمتعة.

ومن التعريف السابق يتبلور لنا الوظائف التي قام عليها متحف الخزف الإسلامي كوظيفة جمع العينات المتحفية عن طريق شراء صاحبها "صاحب القصر" وبالإهداء من المتاحف الأخرى مثل متحف الفن الإسلامي، مع محاولة وضعها في مجموعات وعرضها بأحدث التقنيات لحمايتها من خطر السرقة والحريق، وذلك مع وجود بعض المشكلات التصميمية في طريقة العرض والتي سوف نتضح من الدراسة النقدية.

ولقد انتقى عن المتحف وظيفة الحفظ لعدم احتوائه على معمل ترميم يختص بالخزف "المعروض الأساسي للمتحف"، وعدم احتوائه على ورش صيانة أو مخازن بمسطحات مناسبة أو خدمات تتعلق بحفظ المعروضات ومعالجتها.

كما انتقى عن المتحف وظيفة التفسير لعدم احتوائه على مكتبة متخصصة أو حتى عامة تقدم معلوماتها عن مادة العرض الرئيسية بالمتحف، وعدم وجود معامل بحث أو غرف باحثين، أو ورش تدريب عملي أو فصول دراسية تقدم خدماتها للباحثين وتمكنهم من إجراء التجارب والدراسات والتوثيق للمعروضات الخزفية، وبالرغم وجود قاعة صالة السينما والمحاضرات، وقاعات للعروض المؤقتة، إلا أنها تقدم موضوعات منفصلة تماماً ولا تمت بصلة لمادة العرض الأساسية بالمتحف ألا وهي المقتنيات الخزفية.

مما سبق يتبلور لنا أن متحف الخزف الإسلامي يخدم عامة الناس "جمهور عام"، ولكنه لا يقدم الاستفادة الكاملة للمتخصصين في مجال الخزف الإسلامي، مثل: طلبة الكليات الفنية والفنانين والنحاتين والباحثين المتخصصين في مادة العرض، نظراً لإقتصاره على جمع المقتنيات وعرضها بأسلوب عام غير متخصص يقوم على اللوحات الإرشادية فقط دون وسائل الاتصال التفاعلية الأخرى، وقصر المتحف عن تفسير المعروضات وحفظها بصورة مناسبة.

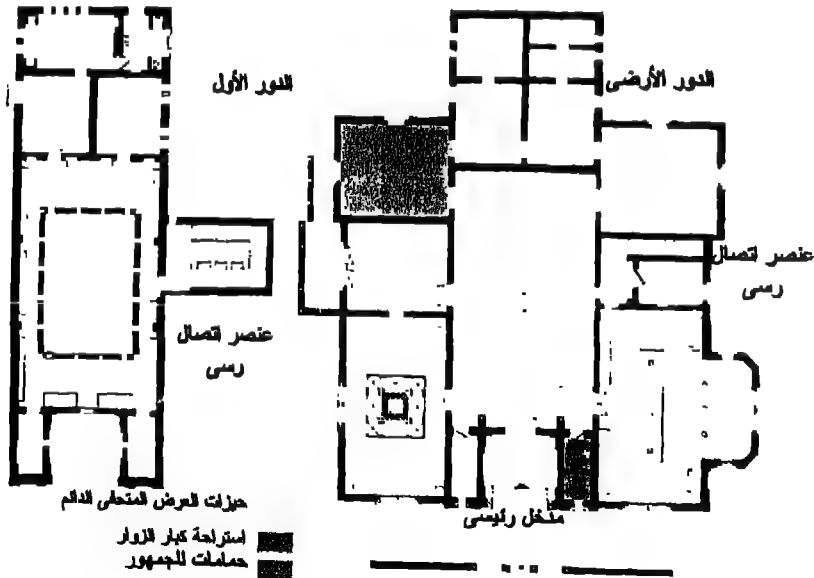
النتيجة الأولى:

قصور المبنى التاريخي لقصر "الأمير عمرو إبراهيم" عن تحقيق التعريف الأمثل، والوظائف الأساسية لمتحف الخزف الإسلامي، نظراً لعدم تواجد بعض المكونات الأساسية التي تحقق الدور الأمثل للمتحف، والتي ضاقت حيزات المبنى المحدودة عن إستيعابها.

٢- مقارنة المتطلبات الأساسية والعناصر المتحفية بإمكانات توفير المبنى التاريخي:

٥ المنطقة العامة:

تقدم هذه المنطقة خدماتها لجمهور الزائرين، ويمكن الوصول لها مباشرة من المدخل الرئيسي، إلا أن المتحف لا يحتوي على أغلب العناصر الخدمية الأخرى للمنطقة العامة مثل: حجرة الأمانات، وبيت الهدايا، ومطعم أو كافيتريا، نظراً لمحدودية أعداد الحيزات المتاحة، وبالتالي يقل العائد المادي الذاتي اللازم لتشغيل المتحف لعدم استيعاب الأنشطة الجاذبة للجمهور.



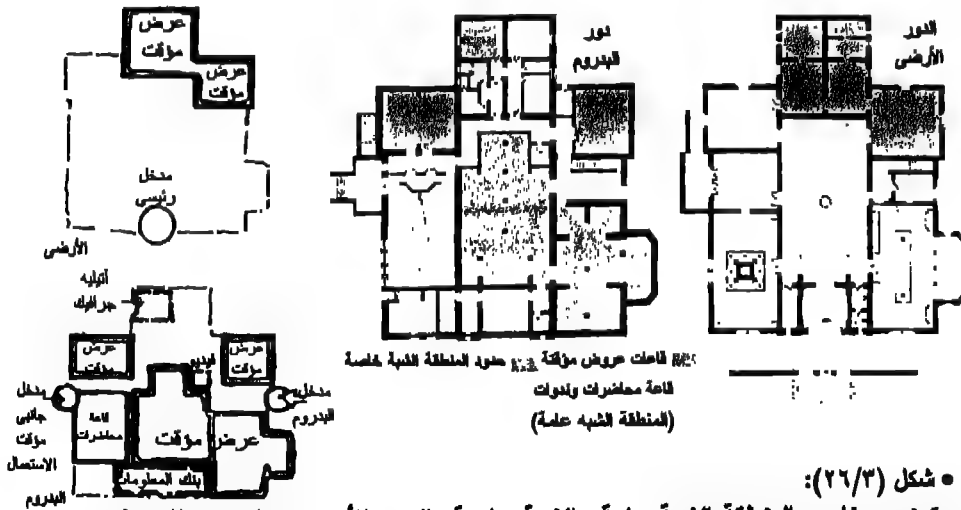
• شكل (٢٥/٣): توزيع عناصر المنطقة العامة بالدور الأرضي والأول للمتحف.

٥ المنطقة الشبه عامة:

وتقدم موضوعات منفصلة عن مادة العرض بالمتحف، لذا فهي لا تستطيع خدمة الباحثين المتخصصين في مادة العرض الخزفية، كما قسمت حيزات العرض المؤقت بالدور الأرضي والبدروم، ولا يوجد اتصال مباشر بينهما فلا يمكن ضمها بأى مرونة تحت سقف واحد ولا يمكن أن تعمل قاعات العرض المؤقت الموجودة بالدور الأرضي أثناء فترات إغلاق المتحف لاحكام تأمينه، ولكن بقية عناصر المنطقة الشبه عامة والموجودة بدور البدروم (باقي العروض المؤقتة - قاعة محاضرات) يمكن أن تعمل منفصلة عند إغلاق المتحف، إلا أنه لا يوجد مخزن ملحق بقاعات العروض المؤقتة بالبدروم، وكذلك عدم وجود خدمات للجمهور ملحقة بقاعة المحاضرات.

٥ المنطقة الشبه خاصة:

اقتصر دور عناصر تلك المنطقة على تقديم معلومات عامة في مجال الفنون، فهي تشمل: (بنك معلومات فنية - أتبالية الجرافيك - مكتبة فيديو فنية)، حيث أنها تتفصل تماما عن مادة العرض الأساسية بالمتحف ألا وهى الخزف الإسلامى، وبالتالي فهي قاصرة عن توفير المتطلبات الأساسية للباحثين والدارسين المتخصصين والتي تؤكد دور متحف الخزف الإسلامى في الفنون، ولذا كان يجب على المسئولين توفير مكان آخر ليحتله مركز الجزيرة للفنون، نظرا لاتفصاله موضوعيا ووظيفيا عن المتحف بالرغم ما يحتله من حيزات القصر، مع محاولة استغلال دور البدروم بالمتحف في توفير المتطلبات الأساسية والضرورية الغير متواجدة للمنطقة الشبه خاصة (كورس التدريب العملية، مكتبة متخصصة عن الخزف الإسلامى، غرف باحثين .. إلخ)، والتي تكمل دور متحف الخزف الإسلامى في المجتمع.



• شكل (٢٦/٣):

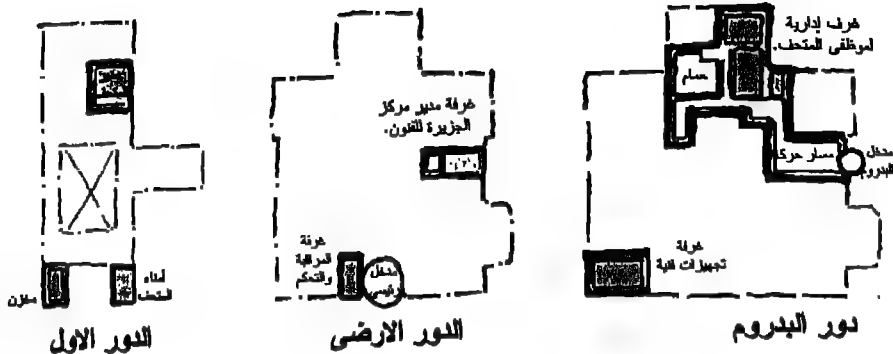
توزيع عناصر المنطقة الشبه عامة وللشبه خاصة بالدور الأرضي والبدروم للمتحف.

٥ المنطقة الخاصة:

توزعت عناصر هذه المنطقة في كافة أدوار المبنى لتتداخل مع مسطحات العرض الدائمة في الدور الأرضي والأول وقاعات العروض المؤقتة بدور البدروم، كما أنه لا يوجد اتصال مباشر بين الحيزات الإدارية بالأرضي والبدروم (لا توجد صلة مباشرة) وهو ما يعنى تداخل حركة الزوار مع موظفى المتحف ، ولا يحتوى المتحف على مسطحات كافية للتخزين

لاستيعاب القطع المضافة، وهو ما يعنى ازدحام قاعات العرض بأعداد كبيرة منها، كما أنه قصر عن وجود معمل الترميم وورش الصيانة كأحد الخدمات الأساسية الخاصة بالمعروضات، بالإضافة لقلّة المسطح المخصص لغرفة المراقبة والتحكم وقريباً من المدخل الرئيسى الخاص بالزوار وبالتالي سهولة اطلاعهم على تجهيزاتها التقنية وعدم إحكام تأمينها.

■ خدمات فنية وإمنية ■ خدمات إدارية



● شكل (٢٧/٣): توزيع عناصر المنطقة الخاصة بأدوار المتحف.

مما سبق يتلور لنا قصور المبنى التاريخى لقصر "الأمير عمرو إبراهيم" عن إستيعاب وتحقيق المتطلبات والمكونات الأساسية لعناصر البرنامج المعمارى لمتحف الخزف الإسلامى، فحدث نفس شديد فى الخدمات الأساسية اللازمة للزائرين والمعروضات، كما قوض سوء توزيع العناصر المعمارية المتاحة المكونة للبرنامج المعمارى الحالى لمتحف الخزف الإسلامى، وهو ما سيوضح أسبابه عن دراسة وتحليل العلاقات الوظيفية المتحفية بين العناصر المتاحة.

● أهم أسباب القصور:

- ١- ضيق أعداد وحيزات ومساحات المبنى التاريخى المتشابهة عن إستيعاب مكونات البرنامج المعمارى للمتحف، نظراً لكونه هيئة غير مرنّة ذات شكل محدد وإنشاء ثابت من الحوائط الحاملة.
- ٢- سوء تخطيط المسئولين باحتلال مركز الجزيرة للفنون لدور البدروم بمتحف الخزف الإسلامى، برغم أنه يقدم موضوعات منفصلة تماماً عن موضوع العرض بالمتحف، مما تسبب فى قلّة الحيزات الباقية المتاحة لتحقيق مكونات البرنامج المعمارى المتحفى الذى يحتاجه متحف الخزف الإسلامى ومزاحمته لها وتداخله معها وظيفياً.
- ٣- سوء توزيع أجزاء المبنى التاريخى، وثبات هيئته الداخلية المميزة للوظيفة السكنية السابقة، مما أعاق التوزيع الأمثل لعناصر البرنامج المعمارى المتحفى، وبالتالي سوء اختيار الوظيفة المتحفية المستجدة الغير ملائمة لها.

النتيجة الثانية:

قصور المبنى التاريخى لقصر "الأمير عمرو إبراهيم" عن تحقق المتطلبات الأساسية لعناصر البرنامج المعمارى لمتحف الخزف الإسلامى، نظراً لثبات هيئته الداخلية وضيق أعداد وحيزات ومساحات المبنى السكنى عن إستيعاب مكونات البرنامج المعمارى المتحفى المستجدة.

٢- أهم المشاكل التصميمية والصعوبات التي واجهت عملية تحويل المبنى التاريخي

لقصر "الأمير عمرو إبراهيم" إلى متحف الخزف الإسلامي ومدى التغلب عليها:

١/٢ الموقع المفروض للمتحف:

مثل الموقع المفروض للمبنى التاريخي أولى التحديات المعمارية نظراً لكونه محدد من قبل للمتحف دون وجود فرصة لاختيار مواقع بديلة، لذا فيجب على المصمم أن يستفيد من مميزات هذا المورد ويستغلها، ويتلافى عيوبه إن أمكن، وبالرغم من تمتع موقع المتحف بقرية من محاور الحركة الرئيسية التي تربط جزيرة الزمالك بوسط المدينة، إلى جانب مميزاته السياحية والعمرانية لقرية من المعالم المميزة ونقاط الجذب مثل: مجمع الفنون بالزمالك "قصر الأميرة عائشة فهمي"، وفندق ماريوت، مما وفر له محيط عمراني مناسب وأنشطة مجاورة يمكن الاعتماد عليها.

لأنه توجد بعض السلبيات التي لا يمكن تغلبها، وأهمها مايلي:

- ١- ضيق الموقع المحدد من قبل عن توفير مساحة كافية ومناسبة لانتظار للسيارات والخدمات، نظراً لوقوعه على محور رئيسي ذو كثافة مرورية عالية عند مدخل جزيرة الزمالك، ونظراً لضيق الشوارع المحيطة وارتفاع نسبة الكثافة البنائية بالمنطقة.
- ٢- لا يوجد مجال مناسب لرؤية المتحف بصرياً كعلامة رمزية، حيث يفاجأ الزائر بكونه أمامه دون رؤيته في المنظور المكون لعلاقته البصرية منذ دخوله للزمالك، وذلك بسبب وجود مجموعة من العمارات العالية، بالإضافة لضيق المحور الرئيسي الدائري للحركة الذي يطل عليه المتحف وثبات استعمالات الأراضي والمواقع المحيطة، مما يؤثر سلباً على العلاقة البصرية للزائر وقد يمر على المتحف دون أن يستطيع العودة له أو يشعر به.
- ٣- الوضع المفروض للمبنى في الموقع قد أهدر جزء كبير من المساحة المتبقية، حيث يحتل مبنى المتحف أكثر من ٣/١ مساحة الموقع، والجزء الباقي من المساحة يتمثل في حديقة أمامية صغيرة وممرات متسعة وحديقة خلفية لا تكفي لاستيعاب أنشطة المتحف الأساسية أو لاستيعاب إمتداد له، نظراً لكونها متنفس صغير للمتحف إستخدم في العرض المكشوف وكمسرح للعروض في الهواء الطلق، برغم أنها أنشطة لا تمت بصلة للعرض الأساسي وأصبحت من المعوقات التي تزامم عناصر المتحف القائمة والمطلوب تواجدها، لذا كان من الأجدر أن يقوم المصمم بعمل امتدادات غير مرئية أسفل الحديقة المتاحة للتغلب على تلك العيوب واستيعاب العناصر المتحفية الغير متواجدة.

النتيجة الثالثة:

أعاق الموقع المفروض للمتحف تحقيق بعض الخدمات المتحفية المطلوبة كأماكن انتظار السيارات والخدمات، كما أنه لا يوفر رؤية بصرية مناسبة لمبنى المتحف كعلامة رمزية، ولا يستطيع استيعاب الإضافات من مباني خدمية وامتدادات مستقبلية.

٢/٢ / ثبات هيئة المبنى التاريخي المحددة والمفروضة للمتحف:

تعتبر الهيئة المفروضة للمبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم" هي ثاني وأهم التحديات التي واجهت المعمارى، نظراً لثباتها خارجياً من أسطح وكتل بطرازها الإسلامى المميز للمبنى التاريخى، وثبات الهيئة الداخلية للمبنى من أسطح وحيزات داخلية يزخرها الغنية ومفرداتها المعمارية الإسلامية التي ميزت الأرضيات والحوائط والسقف فى معظم حيزات القصر لمتحفيها فى حد ذاتها، مما شكل صعوبة بالغة عند توظيف المبنى التاريخى كمتحف.

٢/١/ الصعوبات الناتجة من إستغلال الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي كمتحف:

١- مدى توافق الطابع المعمارى لهيئة المبنى التاريخى مع طراز وطبيعة المعروضات والموضوعات التي يقدمها المتحف:

يعتبر تحديد نوعية المعروضات وطرازها وموضوعاتها محدداً لمتطلباتها الخاصة التي تؤثر فى مقياس وحجم وتصميم فراغات العرض والتجهيزات المرتبطة بها، لذا نجد أن الطابع المعمارى لهيئة المبنى التاريخى يجب أن يتوافق مع طراز وطبيعة المعروضات المضافة المختارة والموضوعات التي يقدمها المتحف، وذلك حتى يعبر عنها ويرمز لها ولخلفيتها الثقافية والتاريخية.

ونظراً لكون هيئة المبنى التاريخى مفروضة على المعمارى، فإنه تجدر الإشارة للخصائص والسمات المميزة التي يعبر عنها الطابع المعمارى لقصر الأمير "عمرو إبراهيم" وتعتبر محدداً لبعده الزمانى والمكانى، فنجد أن البعد الزمانى يتمثل فى: التأثير والتأثر بالثقافات المعاصرة فى تلك الفترة التي أنشأ فيها المبنى، وذلك من مختلف نواحي الحياة الإنسانية والاجتماعية والثقافية فى المجتمع، ورغم أن التأثير فى تلك الفترة كان ظاهراً بالطرز الأوروبية الوافدة، إلا أن المعمارى القديم قد عمل على إحياء الطرز الإسلامية خاصة طرز بلاد المغرب والأندلس، ولقد ظهر هذا واضحاً فى العناصر المعمارية والزخرفية.

أما البعد المكانى فقد تمثل فى: الأرض وظروف المواقع التي فرضت على العمل المعماري، لذا فإن استخدام السمات والخصائص المميزة للطابع المعمارى ذى الصبغة الإسلامية قد أوضحت طريقة المعالجة المعمارية والتفاصيل الإنشائية، والتي استخدمها المعمارى فى مثل هذا المكان، وتعتبر أهم المفردات الإسلامية المميزة: القبة ذات النقوش الزخرفية، والمقرنصات، والمشربيات، والكتابات العربية الهندسية.

مما يؤكد وجود توافق وارتباط واضح بين الطابع المعمارى للهيئة المكونة للمبنى التاريخى وبين الطرز الإسلامية لنوعية المعروضات الخزفية المختارة ويعتبر هذا التوافق من إيجابيات العرض، إلا أن إيقاع طرزها المتنوعة (تركى - أموى - مملوكى .. إلخ) قد لا يؤدى لحدوث وحدة فى التكوين مع الطراز الموحد للهيئة، كما أن غناء الهيئة الخارجية والداخلية للمبنى التاريخى بالزخارف والمفردات المعمارية قد يعوق العرض الأمثل والتركيز على المعروضات الخزفية الغنية أيضاً بالزخارف والنقوش والألوان، وهو ما سيتضح كفايته عند تقييم حيزات العرض الداخلية، ومدى استيفائها لأسس تصميم النظرية المتحفية.

أما بالنسبة للموضوعات الأخرى التى يقدمها المتحف، فهى معروضات لفنون معاصرة تم عرضها فى قاعات تخلو من الزخارف، مما حقق لها امكانية أكثر للتوافق، وان لم يعبر عنها الطابع المعماري الخارجى لهيئة المتحف، وانفصل عنها تشكلياً ووظيفياً.

• صورة (١٧/٣): الطابع المعماري لهيئة المبنى التاريخي يتبع طرزاً إسلامية خاصة ببلاد المغرب والأندلس، والتي تميزت بمفرداتها المعمارية من: (القبة ذات النقوش، والمقرنصات، والعقود، والكتلة العربية الهندسية، والأطباق النجمية)، والتي تتوافق مع الطرز الإسلامية للمعروضات الخزفية القبة أيضاً بالزخارف.



النتيجة الرابعة:

حدوث إيجابية فى نوعية العرض ناتجة من التوافق والارتباط بين الطابع المعماري لهيئة المبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم" وبين المعروضات المضالفة التى يقدمها، نظراً لإشتراكهما فى الخلفية الثقافية والتاريخية للطرز الإسلامية، وذلك بالرغم من لقضاء للفنى الخارجى والدخل والذى لا يصلح كخلفية محايدة للعرض المتحلى القى أيضاً بالزخارف والنقوش.

٢- مدى تعبير الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي عن وظيفة المتحف كمبنى متفرد غير قابل للتكرار "Land Mark" فى المحيط البيئي والعمراني.

فى ظل الدور الذى تلعبه هيئة المتحف فى جذب الزوار والتأثير عليهم، وذلك كأحد أهم الوظائف الخارجية المطلوبة منها، ونظراً لكون الهيئة الخارجية المتحفية محددة من قبل بسماتها المفروضة، وكتلتها وإرتفاعاتها كما فى المبنى التاريخي المحول لمتحف، فإن ذلك يعتبر تحدياً للمعماري فى ظل ما يواجهه من إمكانيات عصره، والتطور الذى يمر به فى الأدوات والأساليب الإنشائية والإتجاهات المعمارية، لذا فهو مطالب أن يحقق من خلالها أكبر تأثير دون الإخلال بطابعها المعماري.

لذا فعند دراسة الهيئة الخارجية المفروضة للمبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم"، وتحليل عناصر تشكيل الغلاف الخارجى والمفردات المعمارية المميزة ومدى صلاحيتها للتعبير عن الهيئة المتحفية فى المحيط البيئي والعمراني، فنجد أن المفردات المعمارية المستخدمة: (القبة، والمقرنصات، والعقود، والعرائس، والكتلة العربية الهندسية .. الخ) هى رموز ذات معانى دينية وعقائدية، وتكررت فى كثير من المباني ذات الصبغة الدينية: كالمساجد والأضرحة والتكايا، بالإضافة أنها مازالت تستخدم حتى الآن لإحياء طرز العمارة الإسلامية، مما قد يؤدى لبعض الإلتباس والخلط الذى يقع فيه الزائر للتعهد حول طبيعة المبنى ووظيفته خاصة من الخارج، وخاصة فى ظل ما يوحى به مقياس الكتلة من رهبة وفخامة لا تحتاجها الوظيفة المتحفية، بالإضافة لوجود سور خارجي يعمل كحاجز معنوي وقد يدل علي استغلال المبنى لوظيفة غير عامة.

ومن هنا تجدر الإشارة لتفرد هيئة المبنى في المحيط البيئي والعمراني وتوافقها للتعبير عن نوعية متحف الخزف الإسلامي، إلا أنها لا تصلح كإطار معماري عام محايد ، بالإضافة لأنها قابلة للتكرار، ولإعادة استخدام مفرداتها المعمارية المميزة في الطابع القومي للمجتمع، وذلك لصلاحيتها للتعبير عن أكثر من وظيفة "دينية - عامة".

• تشابه الهيئة المعمارية للمبنى

التاريخي لقصر "الأمير عمرو إبراهيم" مع هيئة المباني الدينية، لإستخدام نفس المفردات المعمارية الإسلامية (كالقبة والعرائس والعقود) والتي تعد رموز اصطلاحية لمعاني دينية.



النتيجة الخامسة:

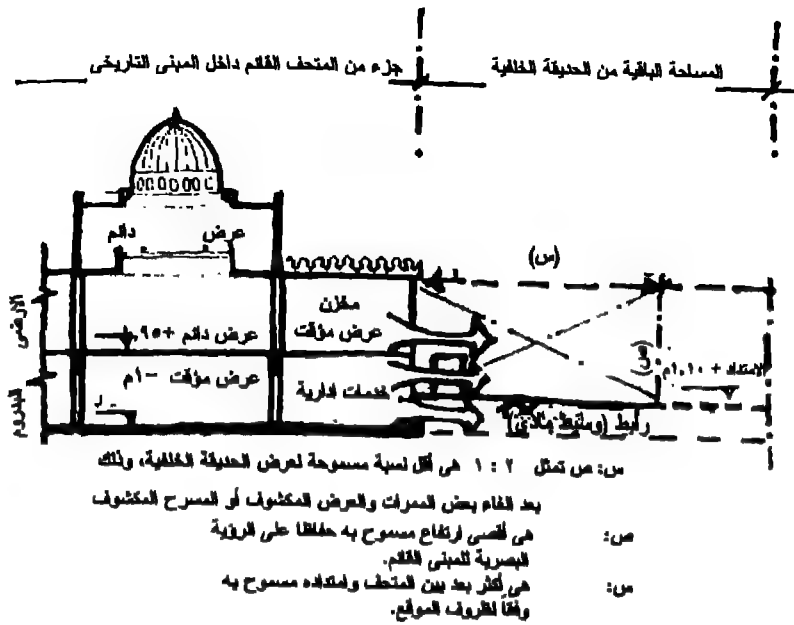
الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم" تصلح للتعبير عن مبنى متفرد في المحيط العمراني (الذي يحوى بعض المباني ذات الطرز الأوروبية)، إلا أنها تتشابه مع كثير من المباني الدينية، وهو ما يعنى احتمالية تكرارها في الطابع القومي للمجتمع، بسبب استخدام نفس المفردات المعمارية الإسلامية كرموز اصطلاحية لمعاني دينية وعقائدية نابعة من خلفية ثقافية واحدة.

٣- مدى قابلية الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي لإضافة بعض الهيئات أو المباني

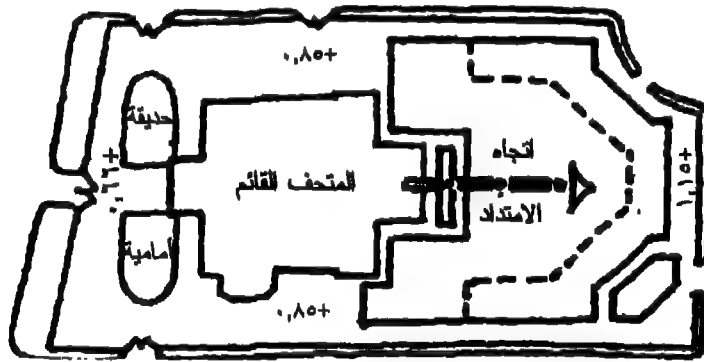
المحيطة لتحقيق الإمتداد المستقبلي وفقاً لظروف الموقع:

تواجه المعمارى العديد من المحددات والقيود عند إضافة هيئة معمارية جديدة للمبنى التاريخي القائم، وذلك لاستيعاب الإمتداد المستقبلي أو لتحقيق عناصر وظيفية غير موجودة، خاصة إذا لم تتحقق الظروف المناسبة للموقع، من حيث: (هيئته - مساحته - أبعاده - طبوغرافيته - نسبة الإشغال المسموحة).

* الطابع القومي: هو إنتماء العمل المعماري للبلد المقام فيه بكل ما يحتويه من قيم حضارية وإجتماعية وثقافية ودينية واقتصادية تجمع بين مفرداته المعمارية.



• شكل (٢٨/٣): كروكي قطاع مار بالمتحف المقام داخل المبنى التاريخي يوضح اتجاه الإمتداد ، وعلاقته بالعناصر المتحفية القائمة.



• كروكي موقع عام يوضح أهم مناسيب الموقع ووضع المبنى التاريخي القائم داخله. وفي ذلك الإطار وفي ضوء التوزيع الحالي للعناصر المتحفية المتاحة داخل هيئة المبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم"، وبالنظر إلى المساحة المتبقية من الموقع والمتمثلة في الحديقة الخلفية (مناطق خضراء تحوي: عرض مكشوف + ممرات متشعبة + فراغ المسرح المكشوف)، وبعد دراسة الوضع الحالي لطبوغرافية الموقع ووضع المبنى التاريخي القائم داخله، فقد وجد أن:

- قد يتحقق إمتداد للمتحف القائم من خلال الحديقة الخلفية، إلا أن المصمم قد يضطر لإلغاء الأنشطة التي تحويها حالياً نظراً لعدم ارتباطها الوظيفي بالمتحف القائم ولقلة المساحة المتبقية منها.

العناصر التي سوف يحتويها الإمتداد قد تكون عناصر جديدة من الخدمات التي لم تتواجد في المتحف أصلاً، مثل: (كافتيريا - مطعم - بيت هدايا وتذكارات - معمل ترميم - مخزن)، إلا أنها سوف تكون بعيدة عن المدخل أو على علاقة غير صحيحة مع بقية عناصر المتحف القائم، مما قد يتسبب عنه مشاكل وظيفية وتقاطعات بين حركة الزوار والتخديم، حينئذ قد يضطر المصمم لإعادة توزيع بعض العناصر المتبقية القائمة لتحسين علاقة الإمتداد بالمتحف القائم، وهو ما قد يستحيل عملياً في ظل التوزيع المحكم الحالي لهيئة المبنى التاريخي.

أما إذا كان الإمتداد للعناصر المتبقية القائمة مثل: (الخدمات الإدارية - العروض المؤقتة)، فيجب مراعاة مناسيب الأروار وحركة التخديم ومعالجتها بدقة، نظراً لقربها من الحديقة الخلفية والتي تمثل موضع الإمتداد المتوقع.

وعموماً لا بد من مراعاة أن إرتفاع الإمتداد إذا تحقق أن يتجاوز إرتفاع المتحف المقام داخل المبنى التاريخي حفاظاً على الرؤية البصرية له، وذلك مع الحفاظ على الطابع المعماري للمبنى التاريخي وتوازن كتله، بالإضافة إلى ضرورة توفير الربط المادي والمعنوي بين المتحف القائم وامتداده، أو البحث عن حلول جديدة مبتكرة كالإمتداد الغير مرئي أسفل الحديقة الخلفية.

• تعتبر هذه الواجهة الخلفية شبه مصممة وملساء وتخلو من الزخارف، إلا من بعض القمرات الطوية وفتحة بالدور الأول، وبالرغم من مراعاة المصمم لإرتفاع مبنى الخدمات المكون من طابق واحد وعدم تجاوزه للمبنى القائم، حفاظاً على الرؤية البصرية والطابع المعماري إلا أنه لم يستطع أن يستوعب العناصر الخدمية التي يحتاجها المتحف.

أ - هي إرتفاع المبنى التاريخي القائم.

ب - هي الارتفاع الحالي لمبنى الخدمات الذي

يستخدم كخلفية للمسرح المكشوف.



النتيجة السادسة:

الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم" قد تكون قابلة لإضافة بعض الهياكل المتبقية لتحقيق الإمتداد مع الحرص أن يتم ذلك دون إضعاف المبنى الأصلي تشكلياً ووظيفياً، وذلك لإستيعاب العناصر الغير موجودة أو لامتداد العناصر القائمة الحالية، إلا أن المشكلة تكمن في ضيق المساحة المتبقية من الموقع التي قد تعوق إستيعاب أنشطتها الحالية والأنشطة المستقبلية للإمتداد، وذلك في ظل ثبات التوزيع الحالي لعناصر المتحف المقام داخل المبنى التاريخي، وهو ما يؤدي لضرورة البحث عن حلول معمارية جديدة.

٢/٢/٣/ الصعوبات الناتجة من إستغلال الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي كمتحف:

١- مدى إستيفاء الحيزات الداخلية للمبنى التاريخي لأسس تصميم المتحف وأدائها

بكفاءة وفاعلية:

وبالنظر إلى أسس تصميم المتاحف الفنية والتي يجب أن يتبعها هذا المثال، نظراً لكونه متحف "فني نوعي" تخصص في عرض الخزف الإسلامي بعد أن شغل إمكانات المبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم"، فقد وجد أنه يصعب الحصول على متحف جيد دون توافر الصورة المثالية للمعايير التصميمية المؤثرة على فراغ العرض المتحفي، لذا فإن تحليل وتقييم تلك العناصر يبرز مدى نجاح المتحف في القيام بدوره الفعال.

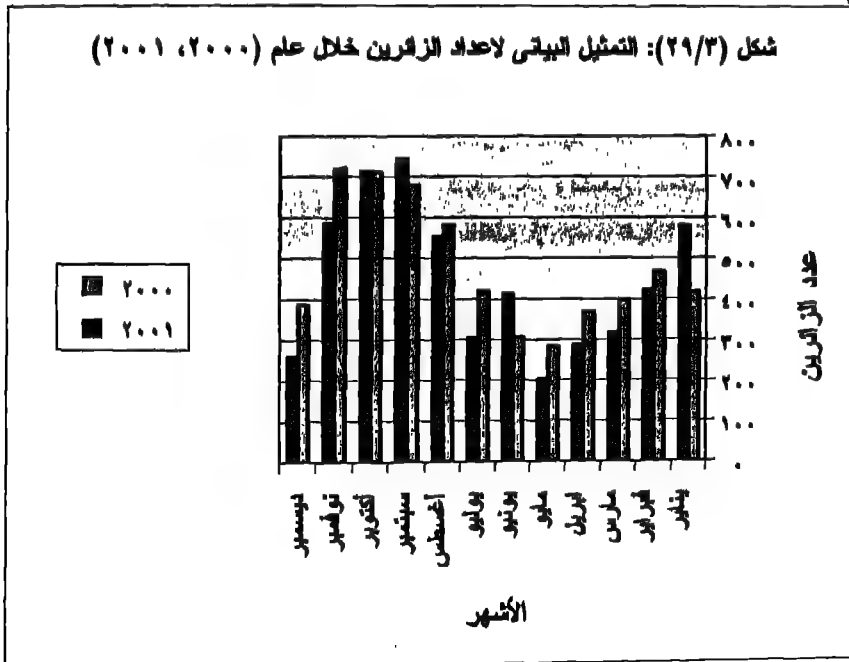
٥ تقييم العناصر المؤثرة على فراغ العرض المتحفي:

• الجمهور:

ظهر من خلال الدراسات التحليلية السابقة أن المتحف يخاطب الجمهور العام من الزائرين، لكنه لا يحقق الإستفادة الكاملة للجمهور المتخصص (باحثين - دارسين) في مجال الخزف (مادة العرض بالمتحف).

وبالنظر إلى آخر إحصائية قام بإجرائها أمناء المتحف، وتشمل أعداد الزائرين خلال

عام ٢٠٠٠، ٢٠٠١:



من تحليل الاحصائيات إتضح أن معدل الزائرين يرتفع خلال الشهور الأولى من العام الدراسي خاصة شهري "سبتمبر، ويناير"، ثم يعاود الإنخفاض، لكنه يتذبذب خلال شهور الصيف، وربما يرجع ذلك لكثافة الرحلات المدرسية والدراسية في أوائل العام الدراسي لبعض المدارس والكلية القريبة، إلى جانب زيادة كثافة زوار المعارض المؤقتة الملحقة بالمتحف خلال تلك الفترة من العام، لكن بصفة عامة ما زالت أعداد الزائرين قليلة مقارنة بقياسات المتاحف المشابهة، بالإضافة لعدم توافر أى عقد ملائ يساعد على أوجه الإنفاق في المتحف، نظراً لكون الزيارات مجتاتية، إلى جانب إنتفاء تولد العنصر الخدمية، والأنشطة الاقتصادية التي لها صيغة جذب الجمهور وتوفير أوجه الإنفاق وإستمرار التشغيل للمتحف، وهو ما يعنى زيادة إستمرار العبء الإقتصادي الذي تتحمله الدولة والمتمثلة في المركز القومي للفنون التشكيلية بوزارة الثقافة، كما قد يدل هذا أيضاً على فشل تلك النوعية في برامجها وعدم تلبية المتطلبات الاقتصادية الذاتية نظراً لكونها غير مصممة كمتاحف منذ البداية .

• علاقة المعروضات بفراغ العرض المتحفى:

نظراً لكون شكل ومقياس فراغات العرض محدداً من قبل بزخارفها الفنية وارتفاعاتها وأحجامها الفراغية الكبيرة التي تميز الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي، فإن ذلك يعوق أسلوب العرض حيث لا تحتاج الخزفيات إلى إرتفاعات كبيرة وأحجام فراغية ضخمة لكونها معروضات دقيقة صغيرة الحجم، مما أدى لضياح مقياسها الفراغى لدخل قاعة العرض.

• علاقة حركة الزائرين بالمعروضات:

جاءت خطة العرض غير منطقية، وذلك من خلال العرض الدائم بالدور الأرضى والأول حيث كان يفضل عرضها وفقاً لسيناريو محكم قائم على:

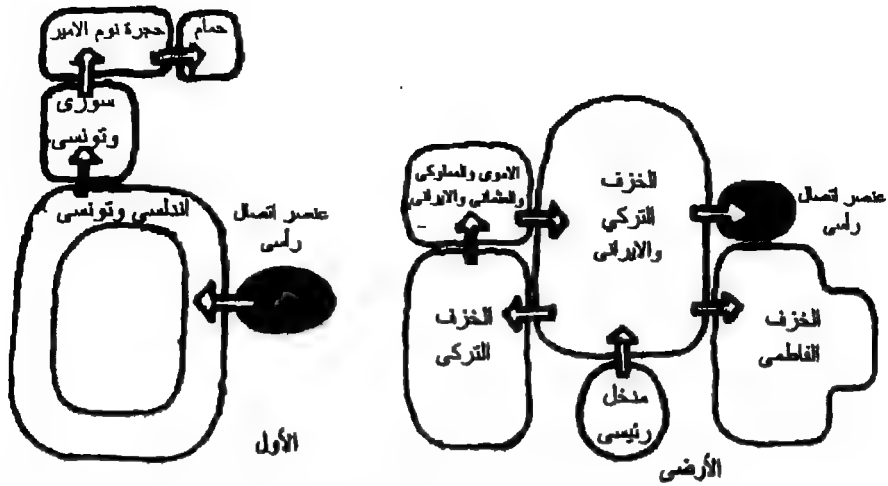
- الترتيب الزمني والتتابع التاريخي لطرز المعروضات، وذلك حتى يمكن

متابعة التأثير والتأثر المتبادل فيما بينها (أموى، ثم فاطمي، ثم أيوبى، ثم مملوكي، .. إلخ).

- أو وفقاً للتقسيم النوعى للمعروضات التى يقدمها المتحف، والتى تشمل

العديد من الطرز الفنية لموضوعات مشتركة: (مشاكوات، اطباق،.. إلخ).

ومن هنا تجدر الإشارة أن قلة المساحات وأعداد القاعات المخصصة للعرض، وسوء التسلسل والتوزيع المحكم للحيزات المكونة للهيئة الداخلية، مما جعل من العرض جزر منفصلة لمجاميع معروضة أرتفعت بها القاعات لا يوجد إرتباط منطقي (زمنى أو نوعي) فيما بينها، حيث يستحيل إعادة ترتيب العلاقة الفراغية بين القاعات، كما يصعب تخصيص قاعة لكل نوعية موضوع من المعروضات، وبالتالي يخرج الزائر بتأثير سلبي دون تتابع وإستيعاب لفكرة العرض، أو دون الإستفادة الكاملة من المعروضات التى تكست داخل قاعات لا يوجد إرتباط منتظم أو توزيع محكم لخطة عرض منطقية فيما بينها.



• سوء تتابع خطة الزيارة بالنسبة للزائر بحركة غير موجهة بين الفراغات، وبنون ارتباط بالترتيب الزمني والتتابع التاريخي لطرز المعروضات، مع عدم وجود تقسيم نوعي لها، مما يؤدي لتأثير سلبي على الزائر وعدم الاستفادة الكاملة من العرض. لما دخل قاعات العرض ذاتها فقد استخدم المصمم الحركة الموجهة، التي تعتمد على وجود خط سير محكم للدوران حول فترتين المعروضات خلال الفراغ المحيط بها، لكن مع وضع تلك الفترتين بكثافة وتوزيعها داخل القاعة، فقد تعرضت الزخارف الموجودة بالارضية للبرى والاحتكاك في ظل حركة الزوار الدائمة عليها.

• لإحاطة قاعة العرض بفترتين

المعروضات التي وضعت بكثافة على حدود زخارف الارضية، مما يعرضها لاستمرار البرى والاحتكاك نتيجة حركة الزائرين عليها.

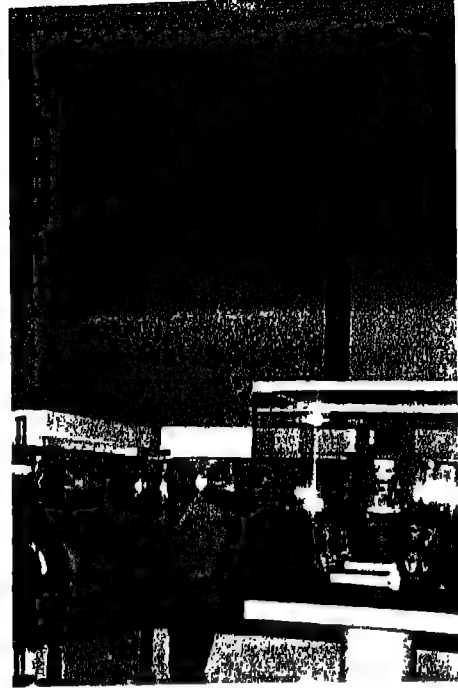


٥ تقييم الحيز الداخلى وفقاً للمعايير التصميمية المتحفية:

• المقياس:

تنصف فراغات للعرض بالدور الأرضي والأول بكون ارتفاعاتها، حيث يصل ارتفاع القاعة إلى أكثر من (٥) متر، وذلك بالرغم من أن تلك النوعية من المعروضات دقيقة الحجم لا تحتاج لكل هذا الارتفاع لاستيعابها داخل فراغ العرض، كما أن هذا المقياس يوحى بالابهال والفقامة والعظمة، نظراً للوظيفة السابقة كقصر سكنى لأحد الامراء، إلا أن تلك القيمة المعنوية ليست مطلباً حالياً، في ظل الوظيفة المتحفية المستجدة، بل أدى ذلك لضياغ المقياس الانساني ومقياس المعروضات داخل الحجم الفراغى الضخم المفروض لقاعات العرض والذي لا يتلاءم معها.

• صورة (١٨/٣): دراسة المقياس الفراغى بقاعات العرض لمتحف الخزف الاسلامى.
يتضح صغر المقياس الإنسانى ولحجام المعروضات نسبة إلى المقياس الفراغى للقاعة، مما يوحى بالفخامة والعظمة ويشعر الإنسان بضآلته داخل فراغ العرض، وهذا ليس مطلباً حالياً فى ظل الوظيفة المتحفية المستجدة.

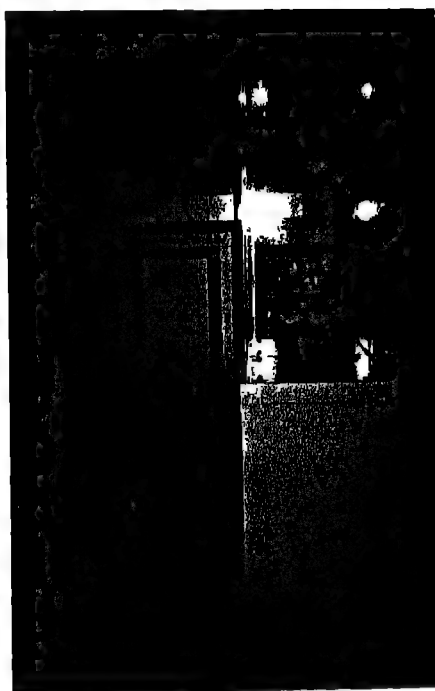
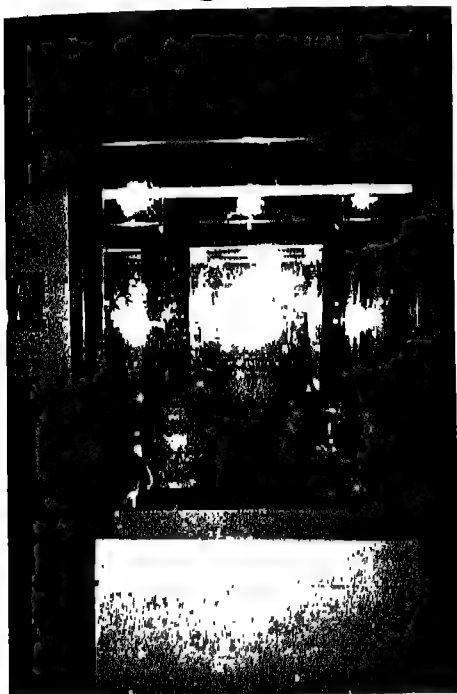


• الدراسة الأرجونومية:

عند تقييم العناصر التصميمية اللازمة لتحقيق البيئة المثالية للأداء ذهنى والجسمانى للإنسان داخل قاعات العرض، فقد إتضح مايلى:

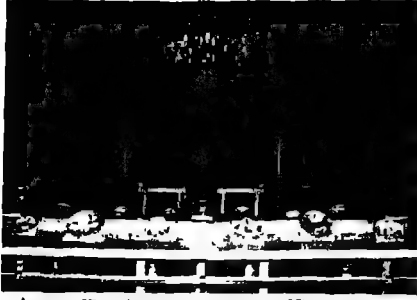
- زوايا الرؤية: تقع المعروضات الموضوعة فى فترين داخل مخروط الرؤية، فيمكن للإنسان رؤيتها بحركة بسيطة لكونها فى مستوى النظر، إلا أنها لا تتلاءم مع العلاقة الفراغية المعمارية وأبعاد قاعة العرض.
- المسافة من المعروضات: لا يحتاج الزائر لمسافة كبيرة حول المعروض لرؤيته واستيعابه، فنظراً لطبيعة الخزفيات ودقة تفاصيلها وصغر أحجامها فيكفى فراغ قليل لا يزيد عن (١)م حولها لرؤيتها.
- أسلوب العرض: نظراً لكثرة أعداد المعروضات وقلة أعداد القاعات المخصصة للعرض، فقد زادت كثافة وإزدحام القاعات بها، نظراً لتنسيقها بصورة نمطية تكرارية وليس بصورة تبادلية لاستيعاب أعدادها المتزايدة، وهو ما قد تسبب فى حدوث تداخل شديد فى مجال الرؤية لأكثر من معروض خاصة فى قاعات العرض الدائم بالدور الأرضى، مما قلل من الرؤية المريحة وأدى لحدوث تشويش وعدم استيعاب الزوار لها.
- إضاءة العرض: استخدمت الإضاءة الصناعية لإضاءة المعروضات والتى تمثلت فى الوحدات المعلقة بالسقف خارج وحدة العرض أو من داخلها، وذلك لضرر الإضاءة الطبيعية على الخزفيات، إلا أن هذا الأسلوب قد تسبب فى حدوث مشاكل فى الرؤية، نظراً للإنعكاسات الناتجة من الأسطح

اللامعة لخلفيات الحوائط والأرضيات المحيطة (قيشاني - سيراميك - رخام)، والتي أدت لسطوع مبهز يتعارض مع مجال الرؤية، مما يجعل المعروضات صعبة الرؤية في أغلب الأحيان، ويفسد القيم التشكيلية للقطع المضاءة وذلك نتيجة لوجود مساحات ساطعة في فراغ العرض.



• صورة (١٩/٣): أمثلة للسطوع المبهز في فراغ العرض الذي يعوق رؤية المعروضات، والناتج من انعكاس الإضاءة على خلفيات الأسطح اللامعة وإرتدادها مرة أخرى إلى قدارين العرض، مما يؤدي للتعارض مع مجال الرؤية وإفساد القيمة الفنية للقطعة المضاءة.

- أما الإضاءة الطبيعية، فنظراً لإحتوائها على الأشعة فوق البنفسجية التي تزيل الألوان والزيوت وتضر بالمعروضات الخزفية، فقد استعان المصمم بستانر "الفيرسول" التي تعمل كمرشح للضوء الطبيعي ضد خطر الأشعات الضارة، لكنه بذلك قد فقد قيمة تاريخية هامة للعرض، حيث أخفى العناصر الفنية والزخرفية للمشربيات واللواذ التي يتمتع بها القصر، والتي تكمل الرؤية البصرية والجو التاريخي لعرش الخزف الاسلامي، وتعتبر تحفة فنية في حد ذاتها بقيمتها الزخرفية الفنية والتشكيلية، ولعل ذلك يعتبر أحد الأدلة على عدم مناسبة الوظيفة المتحفية المستجدة للقصر، حيث كان الاجدر الإبقاء على تلك العناصر المعمارية بوظيفتها الاصلية ومكانها كمزار متحفى سياحي في حد ذاتها.



• نفس النافذة بعد استخدام ستائر الفيرسول التي تصل كمرشح ومقع للضوء الطبيعي، وذلك بعد أن ألغت عناصرها الزخرفية والفنية كجزء لا يتجزأ في المحيط البصري والثقافي والتاريخي للعرض.



• إحدى نوافذ القصر قبل استخدام ستائر الفيرسول، وتظهر العناصر الزخرفية والفنية المميز لها، إلا أنها تواجه أعين الزائرين ولا يصلح الضوء الطبيعي نظراً لضرره على المعروضات الخزفية.

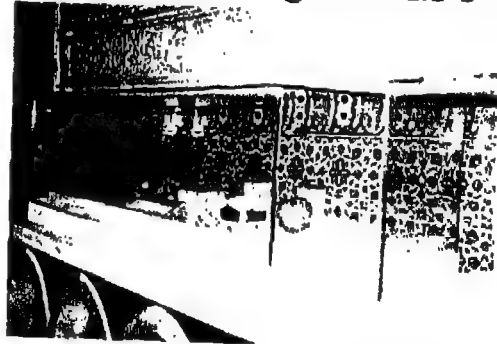
• صورة (٢٠/٣): دراسة الإضاءة لقاعات العرض بمتحف الخزف الاسلامي.

• معالجة الحيزات الداخلية للعرض:

نظراً لتنوع معالجات الحوائط والأرضيات والاسقف المكونة للحيزات المعروضة للهيئة الداخلية للمبنى التاريخي، وغناها بالزخارف الفنية والنقوش والمفردات المعمارية والاسلامية، بالإضافة لعدم إمكانية استبدالها بأي مواد أو خامات أخرى وضرورة المحافظة عليها لمتحفيها في حد ذاتها، مما شكل صعوبة بالغة في التعامل معها، حيث لا تصلح كخلفية محايدة للعرض، لمنافستها للمعروضات في الخامة والمساحات اللونية والملمس والمعالجة، مما يعوق اظهار المعروضات بالصورة الملائمة ويؤدي لحدوث تشويش وتشبث لانتباه الزائرين داخل فراغ العرض وعدم تركيزهم على المعروضات.

• صورة (٢١/٣): دراسة معالجة

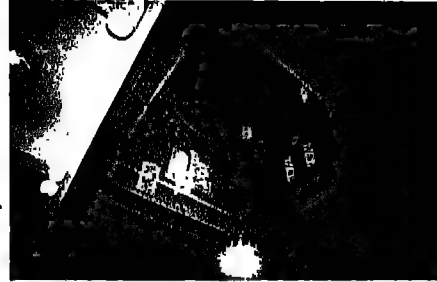
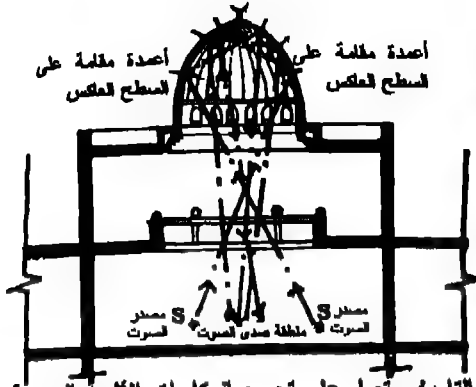
حيزات العرض بمتحف الخزف الاسلامي.
تنافس المعروضات والحائط كخلفية غير محايدة في فراغ العرض، نظراً لإشتراكهما وتداخلهما في اللون والخامة ونوعية الزخارف والمعالجة، مما يؤدي لحدوث تشويش لا يبرز المعروضات بالصورة الملائمة لها.



• المعالجة الصوتية:

بالنظر إلى المعالجات التصميمية الصوتية لأغلب فراغات العرض، فقد اتضح اقتصار وسائل نقل المعلومة المتخفية على اللوحات الارشادية والمصقات دون استخدام الوسائل التفاعلية الأخرى، ورغم وجود شاشة بلازما بالمتحف.
كما إتضح أن بهو القصر لا يصلح لعقد الحفلات الموسيقية أو الندوات والمحاضرات، لأنه غير مصمم صوتياً أو معالج بتجهيزات خاصة لتلافي حدوث صدى أو تشبث للصوت، نظراً لكبير الحجم الفراغي حيث تعلوه القبة، ولصعوبة وضع مواد ماصة للصوت على الحوائط أو الأسقف التي امتلأت الزخارف، بالإضافة أن الأرضيات الرخامية

والحوائط ذات التكبسية الخزفية والقيشاني تعمل كعاكس للصوت وإستمرار تردده وإنعكاسه داخل الفراغ نتيجة لكبر زمن الرنين (R.T) ، وبالتالي حدوث صدى الصوت.



● لقبة الميزرة والمفروضة لهيئة المبنى التاريخي تعمل على تجميع إكسكسات الأشعة الصوتية، وإتصالها مع مصدر الصوت داخل بهو القصر، وبالتالي حدوث صدى الصوت الناتج من الزيادة الكبيرة لمجموع أطوال الأشعة المنعكسة عن أطوال الأشعة المباشرة من المصدر للمستمع، وذلك بفارق كبير عن المعدلات المسموحة**، بالإضافة لصعوبة وضع مستقبلات الصوت بها نظراً لإمتلائها بالعناصر الزخرفية والفنية والتلوين، ولعل ذلك من أبرز العيوب الظاهرة في أداء المتحف نتيجة تغير متطلباته الوظيفية التي لم تستوعبها إمكانيات المبنى القائم.

النتيجة السابعة:

الحيزات المكونة للهيئة الداخلية للمبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم" أعادت الأداء الأمثل لبعض الأسس التصميمية للمتحفية، وأهمها ما يلي:

- عدم تحقيق سيناريو مناسب لخط عرض منطقية.
- عدم توفير البيئة المثالية للأداء الإنساني (تداخل مجال الرؤية وإزحام القاعات بالمعروضات - إضاءة غير مناسبة لزاوية الرؤية والعرض).
- عدم إمكانية توفير المعالجات الصوتية وحدث صدى وتشتيت للصوت (خاصة في صالون الفكر والفن ببهو القصر).
- حدوث تشويش وتشتيت لانتباه الزائر، وعدم التأكيد على المعروضات وإظهارها بالصورة الملائمة لها.

ويرجع ذلك لقلة أعداد القاعات والمساحات المخصصة للعرض مقارنة بأعداد المعروضات الزخرفية، بالإضافة لسوء توزيع الحيزات المكونة للهيئة الداخلية للمبنى التاريخي، ووجود معالجات تصميمية وفنية مفروضة تعوق الأداء الأمثل لما هو مطلوب من الحيزات المتحفية.

زمن الرنين (R.T) : يعرف بأنه الزمن الذي يستغرقه الصوت في صلاة ماضياً مسموماً بدأ من صدوره من المصدر وحتى تلاشي سمعه.

المعدلات المسموحة:

$$\left. \begin{array}{l} \text{مجموع أطوال الأشعة} \\ \text{المنعكسة الصادرة من} \\ \text{مصدر الصوت للمستمع} \end{array} \right\} - \left. \begin{array}{l} \text{طول الشعاع المباشر} \\ \text{الصادر من المصدر} \\ \text{للمستمع} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{لا تزيد } (١٧) \text{ في حالة الكلام.} \\ \text{لا تزيد } (١٧) \text{ في حالة الموسيقى.} \end{array}$$

ونظراً لزيادة القياسات الحالية للقصر عن هذه المعدلات، فمعنى ذلك حدوث صدى للصوت "Echo" نتيجة زيادة الأسطح العاكسة داخل الفراغ.

٢- مدى استيعاب الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي لأحدث التقنيات والتجهيزات الفنية والأمنية التي تخدم العرض المتحفي ومدى تأثيرها عليها:

حاول المعمارى إمداد القصر بأحدث التجهيزات الفنية والتقنيات الحديثة من أنظمة إضاءة وأنظمة إنذار ومراقبة، ولكن الزخارف المنتشرة فى الحوائط والأرضيات والأسقف فى معظم حيزات القصر بالدور الأرضى والأول قد مثلت صعوبة بالغة أمام إضافة التقنيات الحديثة، وأصبحت تحدياً يواجه المعمارى نظراً لضرورة الحفاظ عليها دون المساس بها، أو تشويهها مادياً أو بصرياً.

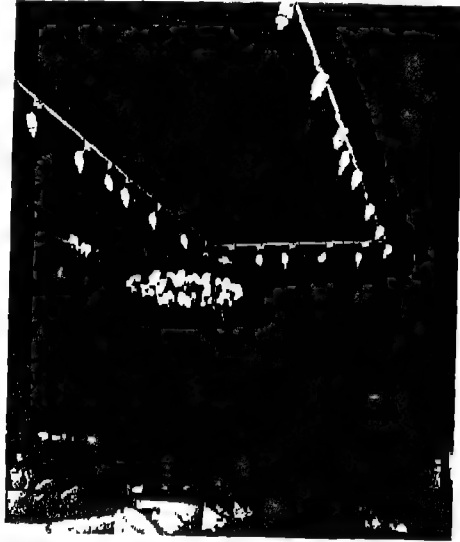
◊ مدى استيعاب الهيئة الداخلية لنظام الإضاءة الصناعية ومدى تأثيره عليها:

استخدمت الإضاءة الصناعية فى إضاءة المعروضات فى أغلب حيزات القصر، نظراً للتأثير الضار للإضاءة الطبيعية على المعروضات الخزفية، وتمت إضاءتها بأسلوبين رئيسيين:

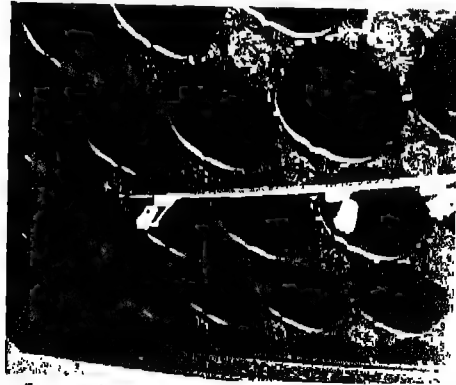
- إضاءة خارجية: من خارج وحدة العرض من خلال وحدات معلقة ذات توصيلات بالحوائط والأسقف.
- إضاءة داخلية: من داخل وحدة العرض باستخدام الألياف الضوئية، وتوصيلاتها من الأرضيات أسفل الوحدة.

● تعارض الأشكال المخفارة

لوحداث الإضاءة الصناعية وتوصيلاتها الظاهرة المعلقة بالأسقف مع الزخارف الإسلامية والعناصر المحيطة المكونة للهيئة الداخلية وتأثيرها سلباً عليها، كمصدر غريب مضاف لا يتلاءم مع الطابع العام للهيئة الداخلية وغير مستمد منه.

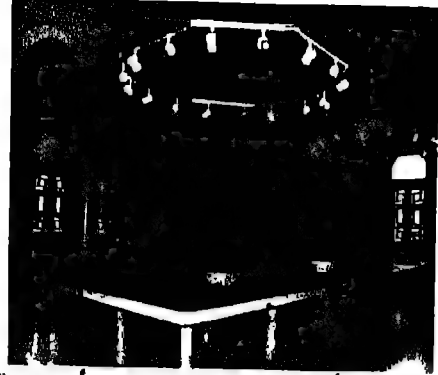


- ظهور المجرى الكهربى بوضوح والذى تعلق عليه وحدات الإضاءة الصناعية ليقسم سقف الحيز الداخلى لحجرة نوم صاحب القصر برغم غنائه بالزخارف الملونة وتكوينات الذهب واللاتورد إلا أنه قد شوهه بصرياً، كإضافة عشوائية غير مدروسة تتعارض مع العناصر الزخرفية المحيطة بها.



● صورة (٢٢/٣): الدراسة التقنية لنظام الإضاءة الصناعية بفراغات العرض.

• أزيلت تلك المعلقة التي تحمل وحدات الإضاءة الصناعية بالسقف، وذلك قبل إفتتاح المتحف نظراً لتعرضها بصرياً مع العناصر الزخرفية المحيطة، إلى جانب أنها تطفئ على المفردات التراثية للقصر من ثريات ومشكولات، وإن كانت المعلقة المضافة والتي استبدلت مكانها ملائلا لا تحقق علاقة بصرية جيدة مع العناصر المحيطة المكونة للهبة الداخلية للمتحف.



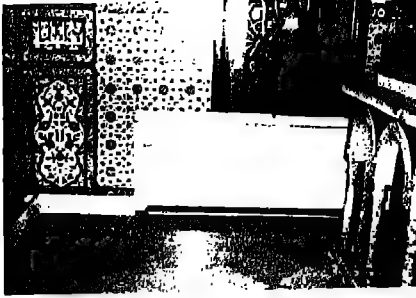
أما في الحيزات الداخلية الأخرى والتي خلت من الزخارف أو النقوش المميزة للهبة الداخلية، فقد استخدم المعمارى نفس نظام الإضاءة الصناعية ولكن بحرية أكثر من خلال معلقة بالسقف تحمل وحدات الإضاءة مما يؤكد أنه كان ينبغي ضرورة الاستفادة من وحدات القصر التقليدية المتاحة وتطويرها، مع البحث عن حلول جديدة وتقنيات أكثر ملائمة بأسلوب مختلف بحيث تتناسب مع القيمة المعمارية والفنية الخاصة بالقصر.

ومما سبق يتطور لنا أن الهبة الداخلية للمبنى التاريخي قد زوت بأحدث تقنيات وتجهيزات الإضاءة الصناعية اللازمة للعرض المتحفي، إلا أنها لم تستوعبها وظيفياً لكثرة مشاكلها حيث ظهرت عناصر غريبة عليها وغير مستمدة منها، كما ظهرت بعض المجارى والتوصيلات للكهربية والمعلقة التي تحمل وحدات الإضاءة الصناعية، مما شوهها بصرياً، وتعارضت معها مكانياً كإضافة غير مدروسة، وقد يرجع ذلك لاتحاد أسلوب المعالجة باستخدام نفس طرق تطبيق الإضاءة الصناعية لإضاءة حيزات العرض بالنور الأرضى والأول المزدان بالزخارف، والتي كان يجب أن يتبع أسلوب آخر لإضاءتها لا يشوه مظهرها ويتلاءم مع قيمتها الفنية والجمالية.

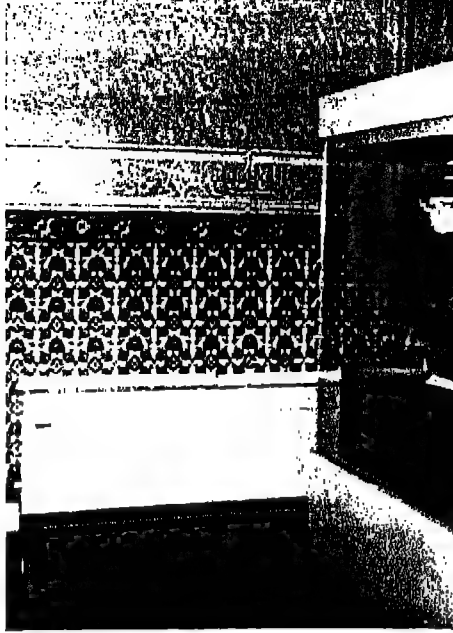
◊ مدى استيعاب الهبة الداخلية لأعمال التكييف المركزى وتأثيره عليها:

استخدم نظام تكييف الهواء داخل الحيزات الداخلية للمتحف للتحكم في درجة الحرارة والرطوبة، كمطلب أساسى لتحقيق مستويات الراحة والحفاظ على المعروضات، ونظراً لكبر الأحجام الفراغية للحيزات الداخلية الضخمة المفروضة للقصر، فقد تطلب هذا دراسة دقيقة لتوزيع الهواء المكيف توزيعاً منتظماً داخلها، وقد أوجب هذا على المصمم توفير ما يلى:

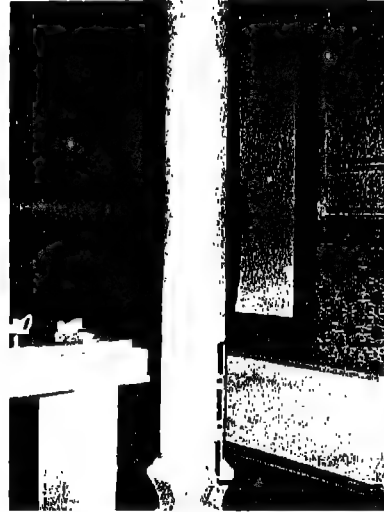
- وجود أماكن للفتحات إمتصاص الحرارة الزائدة من هواء الحيز المراد تبريده، بالإضافة لوجود فتحات أخرى لضخ الهواء بعد تبريده لتكييف الحيز الداخلى، وقد وضعت بالنور الأرضى والأول.
- وجود مكان مركزى لضغط المادة المبردة (غاز الفريون) ثم بإعادة تكييفها وقد وضعت وحدة الضغط والتكيف فوق سطح المتحف.
- وجود شبكة من مواسير المياه المتلجة، وبكتات وجريلات التكييف لإتمام دورة الغاز، بحيث تكون موصلة من وحدة التكيف والضغط إلى داخل أركان المتحف والعكس.



• وضع المصمم وحدات تبريد منفصلة "Split units"، والتي تتصلل فيها وحدة للتبريد عن وحدة التكثيف في أماكن متفرقة من الدور الأرضي، ولكنه أغفل دراستها بصرياً فشوهت الهيئة الداخلية للقصر، وألغت معظم الزخارف للحوائط من بلاط قيشاني ملون وتعلنيق نجمية في بعض الأبواب الخشبية، بالإضافة لسوء توزيعها في الحيز الداخلي نظراً لكبر حجم الفراغ وصعوبة تكيفه وتبريد هواء، وهذا يعد إضافة أخرى للسلبات الناتجة من تزويد القصر بتقنيات حديثة لوظيفة جديدة لا تتلاءم معه.

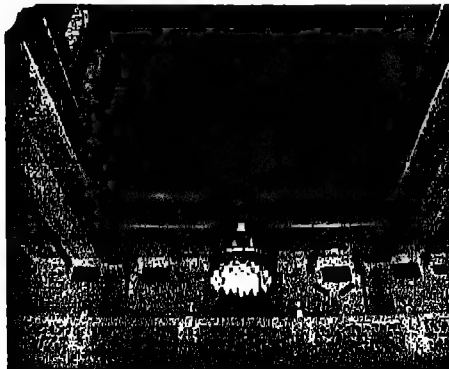


• وضع وحدات التبريد المنفصلة "Split" في أماكن متفرقة من حيزات الدور الأرضي والأول القصر، وقد ظهرت بوضوح لتجاور العروض الخزفية دون العمل على إخطائها برغم تشويهاها للعرض المنحلي وتعارضها مع العنصر الزخرفي المحيطة التي ألغت أجزاء منها.



• جريلات لضخ الهواء البارد وأخرى لسحب الهواء لتبريده، وقد وضعت بالحيز الداخلي للدور الأول أعلى وحدات العرض بلون يتلفي تماماً مع لون أسطح القصر، فشوهت الزخارف بالهيئة الداخلية ملاناً وبصرياً بتوزيعها المتكرر، نظراً لكبر الحجم الفراغي للحيز الداخلي (فناء مركزي ضخم)، والذي يحتاج لأعداد كثيرة منها لتكييف الهواء الموجود بداخله.

• صورة (٢٣/٣): الدراسة التقنية لنظام التكيف المركزي للفراغات العرض.



• الحيز الداخلى للعرض المؤقت بالدور الأرضى، ولأنه يخلو من الزخارف والنقوش، لذا فقد وضع المصمم وحدات التبريد المنفصلة "Split" بحرية أكثر لكن بنفس أسلوب الحيزات الأخرى التى امتلأت بالزخارف فى الحوائط والأرضيات والسقف والتى كان يجب أن يتبع فى تبريد هوائها أسلوب آخر وتقنية مختلفة بحيث تتلاءم مع قيمتها المعمارية والفنية الزخرفية أو بالاستغناء عنها تماماً إذا لم تستغل حيزات القصر فى الوظيفة المتحفية.



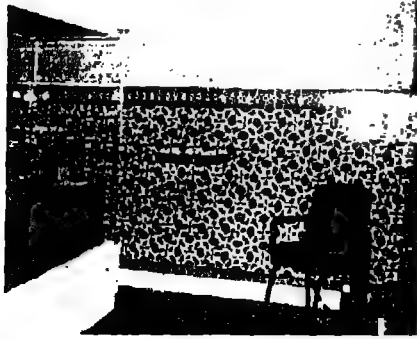
• اختار المصمم مكان وحدة الضغط والتكثيف فوق سطح المتحف، نظراً لما تسببه من ضوضاء شديدة، بالإضافة لخطورتها على المبنى واحتياجها للتهوية المستمرة، ولكن وضعها قد أساء للرؤية البصرية وشوه الواجهة الخلفية للمتحف والتى ترى من الحديقة التى تجوى العرض المكشوف، لذا فقد وضع ألواحاً من الصاج لتخفف من سوء تأثيرها بصرياً.



مما سبق يتبلور لنا أنه قد تم استخدام أحدث تقنيات ونظم التكيف المركزى اللازمة لتبريد الهواء داخل حيز العرض المتحفى، كما أن إتصال وحدة التبريد عن وحدة الضغط والتكثيف التى وضعت على سطح المتحف، كان له أكبر الأثر فى قلة الضوضاء الصادرة والحفاظ على سلامة القصر من الحريق، إلا أن كبر الحجم الفراغى المفروض للحيزات الداخلية قد أجبر المصمم على كثرة أعداد مخارج التكيف من: وحدات منفصلة، وجريلات سحب وضخ الهواء، مما أثر سلباً وشوه العلاقة البصرية للهيئة الداخلية، ووقفت الزخارف والنقوش الإسلامية حائلاً أمام المصمم، فما كان منه إلا أنه إتخذ أسلوب واحداً لمعالجة كل حيزات القصر، فاستخدمت وحدات التبريد المنفصلة "Splits" فى كل حيزات الدور الأرضى وبعض حيزات الدور الأول، فأخفت كثير من الزخارف بالحوائط المزدانة بالقيشاني الملون، بالإضافة لما أخفته من التعاشيق الخشبية النجمية لبعض الأبواب بالدور الأرضى، وهذا ما يؤكد أن نظام التكيف كأحد التقنيات الحديثة التى لم يستوعبها المتحف وظيفاً قد تسبب فى العديد من المشاكل، حيث أساء للهيئة الداخلية للقصر مادياً وبصرياً وتجاهل قيمتها الفنية والزخرفية.

◊ مدى استيعاب الهيئة الداخلية لنظام إنذار الحريق وإطفائه، ومدى تأثيره عليها:

استخدمت أحدث أنظمة الإنذار التلقائي للحريق والمكون من عدد من الرؤوس المكتشفة عند زيادة درجة الحرارة أو عند انبعاث الدخان، أما نظام الإطفاء المستعمل فهو طفايات الحريق المتحركة "طفايات الهالون" والتي وضعت داخل المتحف وفي أماكن العرض، مما أثر سلباً على العلاقة البصرية للهيئة الداخلية نظراً لانتشارها بصورة واضحة ومتكررة، بالإضافة لصعوبة استعمالها في ذات المكان عند وجود حريق به أو امتداده له، حيث كان يفضل وجودها خارج مبنى المتحف أو خارج مكان العرض لسهولة الوصول لها واستخدامها عند وجود حريق، بالإضافة أنه لا يوجد إمكانية لفصل قاعات العرض والحيزات المكونة للهيئة الداخلية أوتوماتيكياً، وهو ما يعنى امتداد الحريق من قاعة لأخرى وصعوبة السيطرة عليه وعزل مكان حدوثه، لأن غالبية انشاء المبنى من الأخشاب كما أن التوزيع المفروض لحيزات المتحف غير مصمم أمنياً منذ البداية للتعامل معه.



• طفايات الحريق المتحركة "طفايات الهالون" التي انتشرت بإمكان العرض وداخل المتحف.

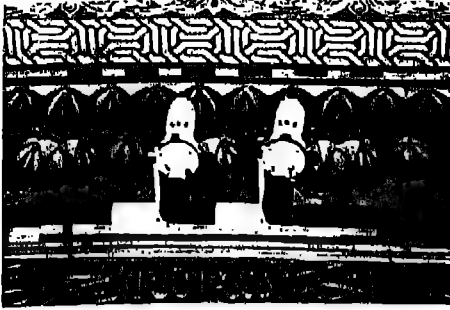


• صورة (٢٤/٣): الدراسة التقنية لنظام الحريق داخل فراغات العرض.

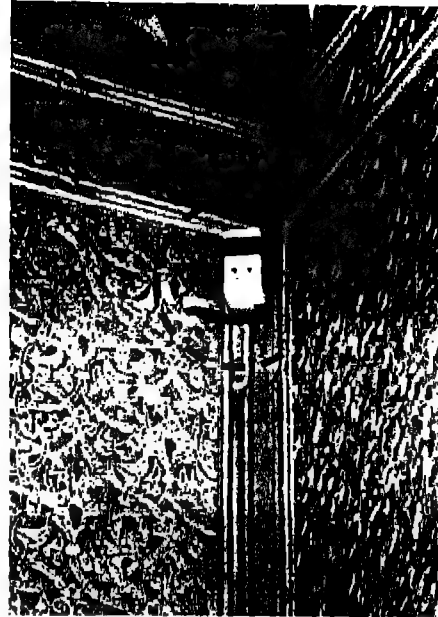
مما سبق يتبلور لنا أن الهيئة الداخلية للقصر قد زودت بأحدث نظم إنذار الحريق ولكن تجدر الإشارة لعدم فائدة تلك النظم فعلياً طالما كارثة الحريق يمكن وقوعها، حيث يمثل إطفاءه صعوبة بالغة، نظراً لتواجد طفايات الحريق داخل قاعات العرض وداخل المتحف، وهو ما يعنى صعوبة الوصول لها عند وجود حريق به أو امتداده إليها، إلى جانب صعوبة عزله وامتداده من حيز لآخر خاصة حيزات العرض وبالتالي صعوبة إطفائه، نظراً لكون القصر غير مصمم أمنياً من البداية كمuseum.

◊ مدى استيعاب الهيئة الداخلية لنظام الإنذار ضد السرقة ونظم المراقبة الإلكترونية:

استخدمت أحدث أنظمة الإنذار والكشف ضد السرقة، ونظم المراقبة الإلكترونية، وذلك لتحقيق الحماية لمبنى المتحف ومعروضاته، وتم ربط هذه الأنظمة جميعها والتحكم فيها بواسطة دوريات من الفنيين المدربين والمقيمين بالمتحف، فلقد استخدمت كاشفات الحركة بالأشعة تحت الحمراء، وكاشفات اهتزاز الزجاج، وكاشفات إنذار بفتح أقفال الأبواب أو الفتارين، بالإضافة إلى كاميرات المراقبة التليفزيونية المغلقة، إلا أنها مثلت تشوهات أخرى للهيئة الداخلية مادياً وبصرياً كإضافات غريبة لا تتلاءم معها، وقد كان يمكن الاستغناء عنها جميعاً إذا ظل القصر مجرد مزار سياحي في حد ذاته.



• كاميرات مراقبة تليفزيونية مغلقة
للتسجيل طوال ٢٤ ساعة، وقد ثبتت
توصيلاتها بواسطة مجرى معدنى وضع فوق
الزخارف الخطية، بطريقة ظاهرة كإضافة
غريبة لا تتلاءم معها.



• كشفت الحركة بالأشعة تحت الحمراء الغير مرئية، والتي تكشف المتسلل الموجود
داخل المتحف وتعلى انذاراً نظراً لاتصالها بفرقة المراقبة المركزية، ويظهر فى الصورة كيفية
اختراق وصلاتها للزخارف الموجود بالحائط وعدم مراعاة لونها الاصلى، وتشويهها مادياً وبصرياً.



• اللوحات الامنية للتحكم الالكتروني فى الدخول إلى المتحف أو الخروج منه، وقد أخفت جزء
كبير من زخارف الواجهة الرئيسية للقصر وزخارف بابه الرئيسى، مما يمثل إضافة غريبة لشكل غير مناسب
لا يتلاءم مع القيمة المعمارية والفنية والتاريخية للمبنى.

• صورة (٢٥/٣): الدراسة التقنية للنظم الأمنية لمرافقات العرض.

مما سبق يتبلور لنا أن الهيئة الداخلية للقصر قد زودت بأحدث نظم الإنذار ضد السرقة ونظم المراقبة الإلكترونية اللازمة لتأمين العرض المتحفى، وبالرغم من صغر حجمها وقصر توصيلاتها، إلا أنها قد مثلت تشوهات أخرى كإضافات غريبة للهيئة الداخلية ملابيا وبصريا.

من الاستعراض السابق لأهم النظم التقنية والتجهيزات الفنية التي تلزم العرض المتحفى وأهمها: أنظمة الإضاءة، والتكييف، والإنذار ضد الحريق، والإنذار ضد السرقة والمراقبة الإلكترونية، وغيرها من الأنظمة التي تخدم وظيفة المتحف إتضح أن:

- ١- بالرغم من إستغلال الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم" فى تزويد المتحف بأحدث التقنيات والتجهيزات الفنية والأمنية التي تخدم العرض المتحفى، إلا أنها لم تستوعبها وظيفيا لكثرة مشاكلها المادية والبصرية.
- ٢- ظهرت معظم عناصر ووحدات تلك الأنظمة فى أشكال غريبة على الهيئة الداخلية فى: اللون، والشكل، والمعالجة، وغير متوافقة معها أو مستمدة منها، ومثل لذلك وحدات الإضاءة الصناعية ووحدات وجريلات التكييف.
- ٣- ظهرت معظم التوصيلات الكهربائية والمجارى الخاصة بنظم الإضاءة والتكييف والمراقبة الأمنية، ولم يراع المصمم إخفاءها بحلول جديدة ومبتكرة بالرغم مما سببته من إساءة للعلاقة البصرية داخل الحيز الممثل بالزخارف فى الحوائط والأرضية والسقف كإضافة غير مدروسة شوحتها بصريا.
- ٤- أخفت بعض الوحدات التقنية جزء كبير من الزخارف المكونة للهيئة الداخلية، وذلك كما فى الوحدات المنفصلة لنظم التكييف "splits"، والتي أخفت بعض الزخارف والنقوش الحائطية والتعاشيق الخشبية لبعض الأبواب، مما أثر سلبا على الهيئة لداخلية.
- ٥- اتخذ المصمم أسلوب واحد فى معالجة كل حيزات العرض المتحفى، وذلك عند وضع معظم الأنظمة التقنية خاصة: نظم الإضاءة والتكييف والمراقبة الإلكترونية، دون أن يلجأ لأسلوب معالجة خاص يتفق مع القيمة الفنية والجمالية للحيزات المكونة للهيئة الداخلية فى الدور الأرضى والأول للقصر، والتي امتلأت بالزخارف فى الحوائط والأرضية والسقف، وهو ما أدى لسوء العلاقة البصرية داخل الحيز وأثر سلبا عليه.
- ٦- الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي غير مصممة أمنيا كمتحف وغير مطابقة لاشتراطات كود الحريق، وذلك خاصة فى المسقط الأفقى وفى إتصال الحيزات المختلفة ومحدودي عناصر الإتصال الرأسية، وهو ما يعنى صعوبة عزل أحد الحيزات المتحفية عند وجود حريق بها بل وامتداده من حيز لآخر، بالإضافة لعدم وجود منخل آخر للهروب "باب طوارئ"، وهو ما يعنى حدوث خسائر كبيرة فى الأرواح والمقتنيات المتحفية، كما أن مواد البناء من كمرات خشبية مدفونة وأبواب وشبابيك ومشربيات هى من الأخشاب التي لا تصمد عند حدوث حريق لا قدر الله.

النتيجة الثامنة:

زودت الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم" بأحدث التقنيات المتحفية والتجهيزات الفنية والأمنية لكنها لم تستوعبها وظيفيا لكثرة مشاكلها المادية والبصرية حيث أساءت إليها بصريا وشوحتها كإضافة غير مدروسة، ويرجع السبب فى هذا لإتخاذ أسلوب المعالجة فى معظم الحيزات الداخلية، دون تمييز للقيمة الجمالية والفنية لها.

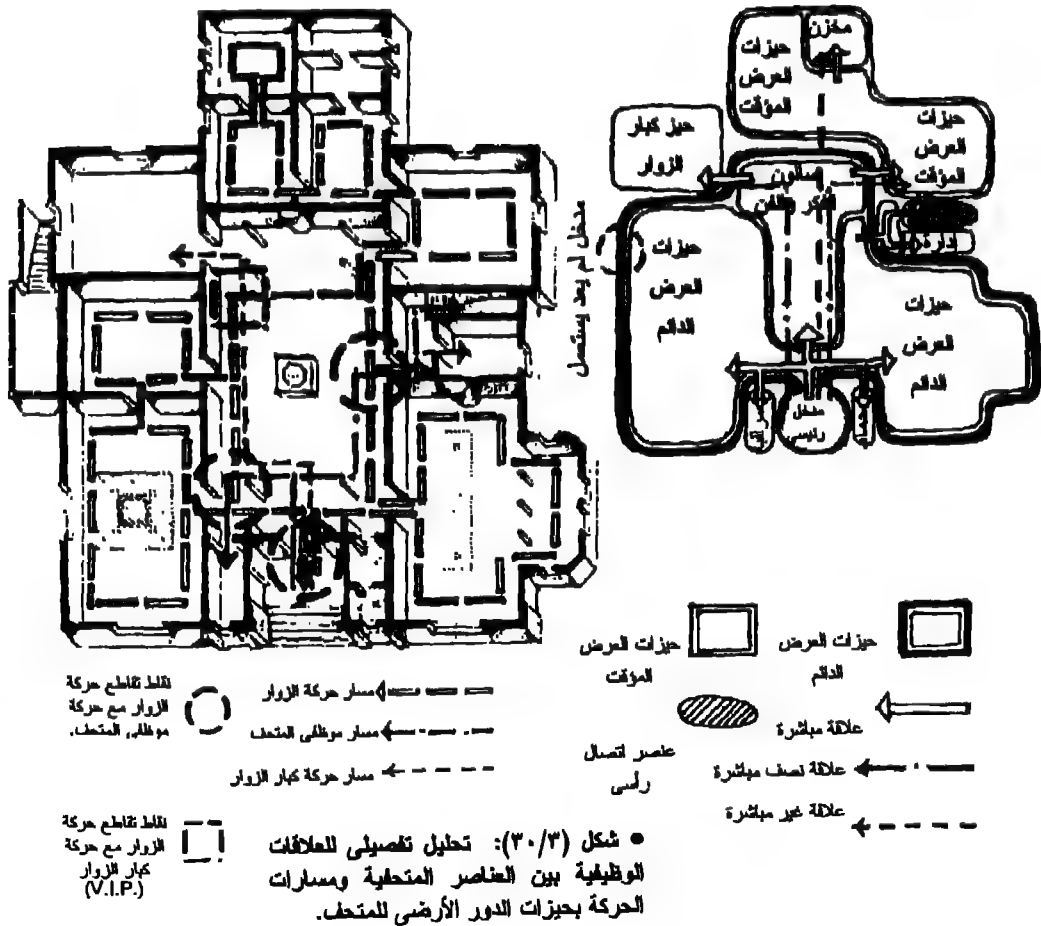
٣- مدى تحقق علاقات وظيفية صحيحة منطقية بين المكونات والعناصر المتحفية

المتاحة داخل حيزات الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي:

حاول المعماري تحقيق علاقات وظيفية منطقية بين العناصر المتحفية للمناطق المتاحة داخل حيزات الهيئة المفروضة للمبنى التاريخي.

لذا فقد تم إجراء عدداً من الدراسات التحليلية الخاصة بالعلاقات الوظيفية للأدوار المختلفة، للوقوف على مدى حدوث تداخل في الإستعمالات بين حيزات المناطق المختلفة، ومدى قيام كل منها بأداء وظيفته بالكفاءة المطلوبة، ومدى حدوث تقاطعات أو تقابلات في مسار الحركة للزوار وموظفي الإدارة وحركة التخديم، وذلك كمقياس للحكم على صحة ونجاح العلاقات الوظيفية المتحفية لمتحف الخزف الإسلامي داخل المبنى التاريخي لقصر الأمير "عمرو إبراهيم"، وفيما يلي أهم ما وصلت إليه الدراسات التحليلية المختلفة من نتائج:

١) دراسة تحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط العناصر المتحفية بالدور الأرضي.



بعد إجراء الدراسة التحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط بين العناصر المتحفية الموزعة بالدور الأرضي وجد ما يلي:

- ١- وجود مدخل واحد فقط هو المدخل الرئيسي للمتحف، والذي تبدأ من خلاله حركة الزوار وتشارك معها حركة موظفي المتحف للوصول للدور الأرضي والأول، وهو ما يعنى حدوث تداخل وتقاطع بينهما مما يسئ للتصميم ويعيبه، كما تم إغلاق المدخل الخلفي ولم يعد يستعمل لإحكام السيطرة على المتحف.
- ٢- سوء وضع غرفة المراقبة والتحكم بجوار المدخل الرئيسي كأحد عناصر المنطقة الخاصة، وبالتالي سوء العلاقة الوظيفية بينها وبين عناصر المنطقة العامة للجمهور العام من الزائرين، وهو ما يتيح لأكثر قدر من الناس الإطلاع على تجهيزاتها مما يشكل خطورة على أمن المتحف، بالإضافة لضيق المساحة المخصصة لها ولأنظمتها، وهو ما يعنى استحالة إضافة أى تقنيات أو أنظمة جديدة لها فى المستقبل.

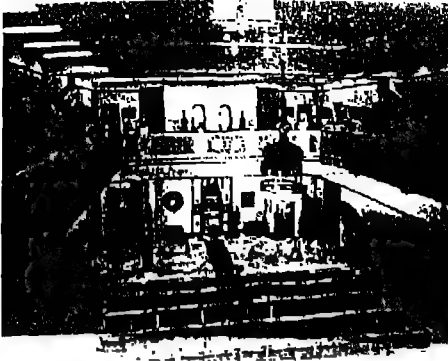


• التجهيزات الخاصة بغرفة المراقبة والتحكم

• إشترك حركة الزوار مع حركة موظفى المتحف، من خلال مدخل واحد فقط هو المدخل الرئيسى دون تواجد مدخل منفصل لموظفى المتحف أو مدخل الطوارئ.

- ٣- حدوث تداخل فى الاستعمالات بين صالون الفكر والفن الذى تعقد فيه الندوات الفكرية بصورة مؤقتة وبين الحيزات المخصصة للعرض المتحفى الدائم، نظراً لسوء وضعه فى بهو القصر الذى إستخدم كذلك لعرض بعض المعروضات الخزفية التركية والإيرانية الدائمة، وهو ما يعنى صعوبة تأمين المتحف أو إغلاقه أثناء عقد الندوات الخاصة بصالون الفكر والفن.

- ٤- سوء وضع إستراحة كبار الزوار وإرتباطها بعلاقة نصف مباشرة مع المدخل الرئيسى وعلاقة مباشرة مع حيزات العرض المتحفى، بالإضافة لعدم وجود مدخل منفصل لها، وهو ما يعنى حدوث تداخل فى مسارات الحركة وضرورة المرور أولاً على فراغ العرض الدائم ببهو القصر للوصول لها.



• إستغلال بهو القصر لعقد الندوات المؤقتة الخاصة بصالون الفكر والفن، وبالتالي صعوبة تأمين المتحف وحدث تدخل في الإستعمالات، نظراً لاحتوائه على بعض المعروضات الدائمة واتصاله المباشر بحيزات العرض الدائم.



٥- سوء وضع حيزات العرض المؤقت بالأرضى كأحد عناصر المنطقة الشبة عامة، وعلى علاقة مباشرة بحيزات العرض الدائم، وعلاقة نصف مباشرة بالمدخل الرئيسى، وهو ما يعنى عدم إستطاعتها أن تعمل منفصلة أثناء فترات اغلاق المتحف، وضرورة مرور زائرها أولاً بفراغ العرض الدائم للوصول لقاعة العرض المؤقت بالدور الارضى "قاعة سعيد الصدر"، مما يشكل صعوبة بالغة وخطورة فى إحكام تأمين العرض الدائم للمتحف، إلى جانب القصور فى وظيفة العرض المؤقت ما بعد الإستخدام وصعوبة أدائها لعملها والتخديم عليها بكفاءة داخل المبنى التاريخى.

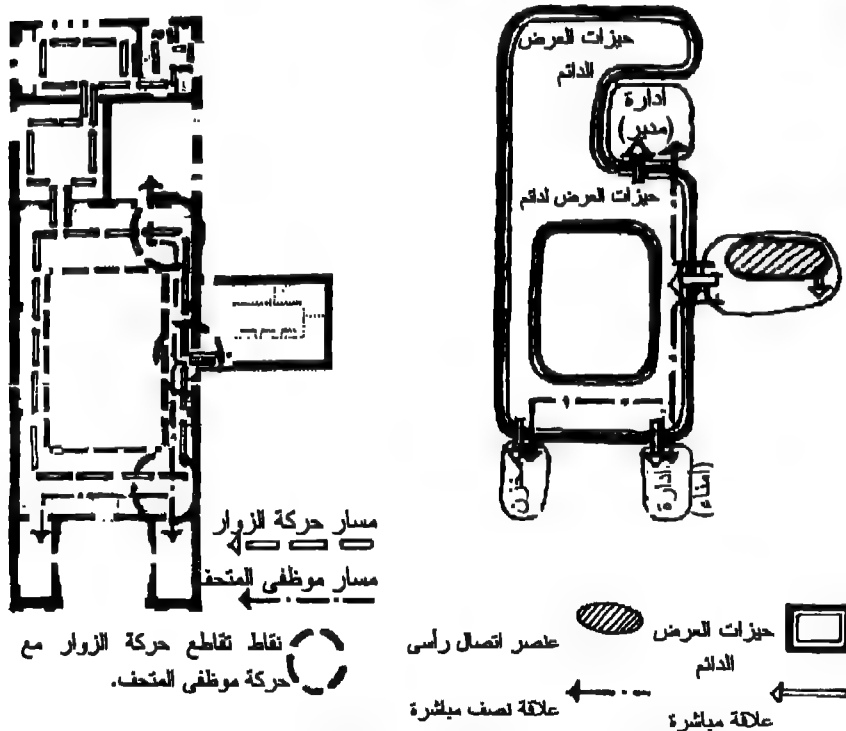
٦- عدم وجود مدخل خذمة منفصل للتخديم على حيزات العرض المؤقت ومخزنها، الذى يرتبط بعلاقة غير مباشرة مع المدخل، وبالتالي فإنه عند الحاجة للتخديم على حيزات العرض المؤقت ونقل المعروضات منها أو إلى مخزنها فسوف يلعب المدخل الرئيسى للمتحف دور التخديم أيضاً، مما يتسبب فى حدوث تعارض مع مسارات الحركة الخاصة بالزوار وموظفى المتحف، وذلك حتى وإن امكن تنظيم الوقت الخاص بالمعرض المؤقت، إلا أن هذا التعارض والتداخل فى مسار الحركة يتسبب فى حدوث مشكلة كبيرة تسمى للتصميم.

٧- وجود عنصر إتصال رأسى واحد (سلم يصل للدور الأول)، وهو ما يعنى حدوث تقابل وإشتراك لمسار الحركة الرأسى من خلاله لكل من الزوار، وحركة موظفى المتحف، وحركة التخديم إن وجدت، بالإضافة أنه لا يوجد إتصال مباشر يربط دور البدروم بالدور الأرضى، وهو ما يعنى تكرار استخدام موظفى المتحف للمدخل الرئيسى بصورة مستمرة للوصول لعناصر المنطقة الخاصة الموجودة بالبدروم.

• عنصر الإتصال الرأسى الوحيد الذى يربط الدور الأرضى بالأول، وهو ما يعرض المبنى والزوار لكارثة محققة عند وجود حريق لا قدر الله خاصة لعدم وجود سلم هروب آخر.



◊ دراسة تحليلية للعلاقات الوظيفية التى تربط العناصر المتحفية بالدور الأول.



• شكل (٣١/٣): تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية، ومسارات الحركة بالدور الأول للمتحف.

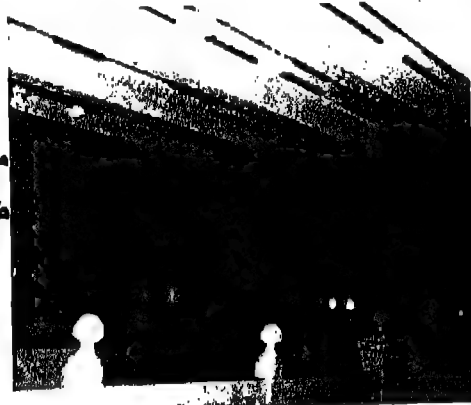
بعد إجراء الدراسة التحليلية للعلاقات الوظيفية التى تربط العناصر المتحفية الموزعة بالدور الأول وجد ما يلى:

١- يمكن الوصول للدور الأول بواسطة عنصر إتصال رأسى واحد فقط (سلم يربط الدور الأرضى بالأول)، ويشترك فيه الزوار وموظفى المتحف.

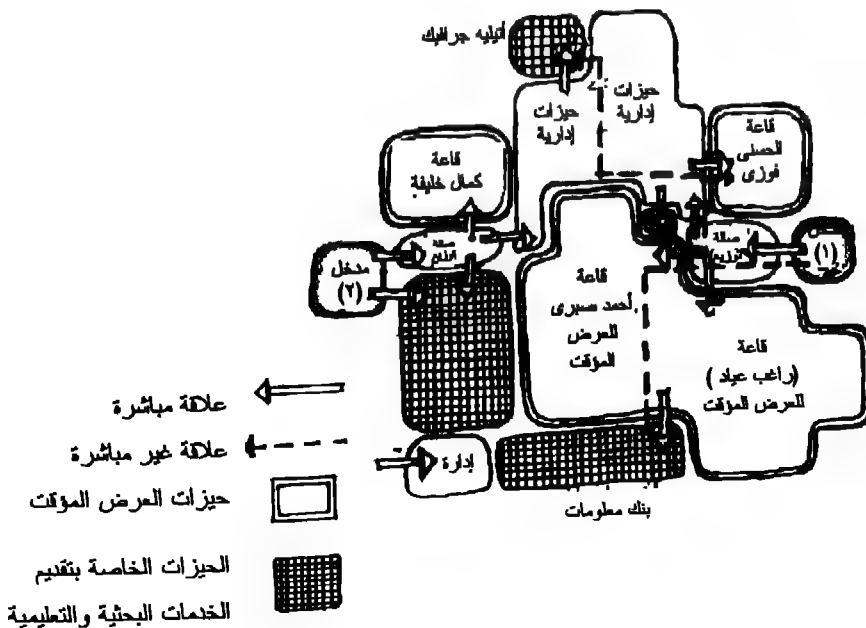
٢- سوء وضع بعض العناصر المتحفية مثل غرفة الأمناء والإدارة كأحد عناصر المنطقة الخاصة، ونجد أنه للوصول إليها يلزم ضرورة المرور على حيزات العرض الدائم أولاً، مما يؤدي لحدوث تقاطعات مع حركة الزوار لاشتراكهما في عناصر الاتصال الأفقية والرأسية.

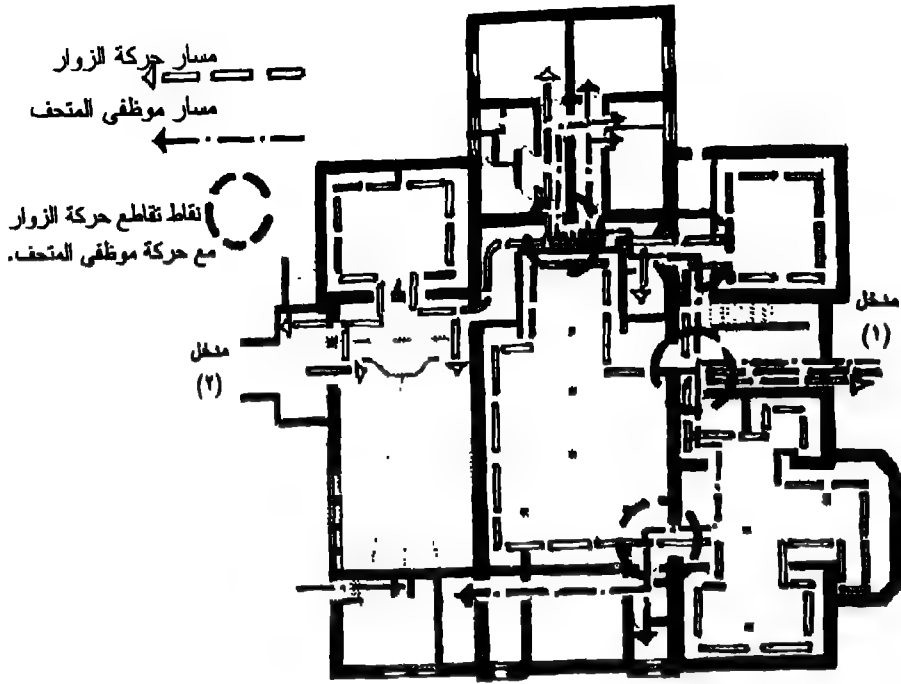
٣- سوء وضع المخزن بالدور الأول كأحد عناصر المنطقة الخاصة، بالإضافة لقلة مساحته وصعوبة الوصول إليه والتخديم عليه، وهو ما يعنى ضرورة المرور أولاً على حيز العرض المتحفى الدائم بالأرضى ثم الأول للوصول إلى المخزن الموجود بالدور الأول، وذلك لعدم وجود مدخل خدمة يتصل به مباشرة وإنما يعتمد على المدخل الرئيسى والوحيد للمتحف.

• وجود المخزن بالدور الأول جعل من المرور على حيزات العرض الدائم ضرورة للوصول إليه.



◊ دراسة تحليلية للعلاقات الوظيفية التى تربط العناصر المتحفية بدور اليدروم:





• شكل (٣٢/٣): تحليل تفصيلي للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية ومسارات الحركة بحيزات دور البدروم.
بعد إجراء الدراسة التحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط العناصر المتحفية الموزعة بدور البدروم وجد ما يلي:

١- وجد مدخلين لدور البدروم، المدخل رقم (١) هو المدخل الرئيسي لدور البدروم والذي تبدأ من خلاله حركة الزوار نحو حيزات العرض المؤقت، كما تشترك معها حركة موظفي المتحف بصورة متكررة على مدار اليوم للوصول للحيزات الإدارية بالبدروم، أما المدخل رقم (٢) فهو المدخل الخلفي للبدروم والذي يفتح بصورة مؤقتة عند وجود ندوة بقاعة المحاضرات القريبة منه، وتجدر الإشارة لخطورة وضع وحدة التكييف الخاصة بالبدروم داخل المتحف، حيث كان يجب فصلها عن المبنى لضمان تأمينه من خطر الحريق.

٢- التباعد بين حيزات العرض المؤقت وسوء وضع بعض قاعاتها بالنسبة للمداخل، إلى جانب استحالة ضمها لتعمل كحيز واحد في وقت واحد، فنجد أنه للوصول إلى قاعة "كمال خليفة" للعروض المؤقتة والقريبة من المدخل الخلفي يلزم المرور أولاً بالحيزات الإدارية، وكذلك قاعة "الحسيني فوزي" للعروض المؤقتة، مما يؤدي لتداخل حركة الزوار وموظفي المتحف، مما جعل المصمم يوجه الحركة بلافتات الأسهم خلال الحيزات الإدارية كأضعف الحلول لهذه المشكلة التي نسي للتصميم والتي فرضها توزيع أجزاء وحيزات المبنى التاريخي القائم، وصعوبة تعديل إنشاؤه بدور البدروم.



• توجيه زوار المتحف باستخدام لافتات الاسم نحو قاعة "الصيني لوزي"، وقاعة "كمال خالدة" للعروض المؤقتة، وذلك خلال الطرقات عناصر الإتصال الألفية المخصصة للحيزات الإدارية لموظفي المتحف، والتي تروى أبوابها على جانب الممر، مما يؤدي لتداخل الإستعمالات وتداخل حركة الزوار وموظفي المتحف، وهو ما يسئ لتصميم المتحف وأدائه لوظيفته.



عدم وجود مدخل خدمة منفصل خاص بالتخديم على قاعات العروض المؤقتة ونقل المعروضات منها وإليها، إلا إذا استخدم المدخل الخلفي لدور البديوم الخاص بقاعة الندوات في التخديم أحياناً، ويعيبه بعده عن قاعات العرض المؤقتة ومرور الحركة خلال الحيزات الإدارية، بالإضافة أنه لا يوجد مخزن خاص بقاعات العرض المؤقت، كما يستحيل ضمها لقاعة واحدة كبيرة لزيادة إتصال مساحة العرض نظراً لإنفصالها وتباعدها.

سوء وضع بعض العناصر المتحفية وتباعدها والتي تختص بتقديم الخدمات البحثية والتعليمية وتتبع المنطقة الشبة خاصة، مما أدى لسوء العلاقات الوظيفية بينها وبين المدخل الرئيسي للبديوم وبين العناصر المحيطة بها، فنجد أنه للوصول إلى بنك المعلومات لابد من المرور أولاً خلال قاعة العرض المؤقتة (أحمد صبري أو راغب عياد) وهو ما يعني تداخل الاستعمالات، وعند الرغبة في الوصول إلى أتيليه الجرافيك فيضطر الزائر إلى المرور أولاً خلال الحيزات الإدارية، وهو ما يعنى تداخل حركة الزوار وتقاطعها مع حركة موظفي المتحف، ما يسئ للتصميم وعلاقاته الوظيفية المثلى.

• الوصول لبنك المعلومات بالمرور خلال قاعة العرض المؤقتة أولاً، مما يعنى تداخل الاستعمالات وتقاطع حركة الزوار مع موظفي المتحف، مما يسئ للتصميم والعلاقات الوظيفية المثلى بين العناصر المتحفية.



من خلال تكامل الدارسات التحليلية للعلاقات الوظيفية للأدوار المتحفية المختلفة، وجد أن الدور الأرضي والأول يشتركان في معظم مشاكلهما، والتي تمثلت في: سوء وضع العناصر المتحفية بالنسبة للمدخل وتداخل الإستصلات، وهو ما أدى إلى تقاطعات في مسارات الحركة بين الزوار وموظفي المتحف، أما دور البدروم فقد اشترك معهما في معظم هذه المشاكل، وهو أكثر أدوار المتحف في وجود عيوب ظاهرة في العلاقات الوظيفية، وعدم وجود اتصال مباشر بين أدوار المتحف المختلفة، وهو ما يعنى إستحالة إتصال عناصر المنطقة الخاصة الموزعة بالألوار المختلفة بصورة مباشرة، فيشترك موظفي المتحف مع الجمهور في المداخل.

ومن خلال الدراسة البحثية: نجد أنه كان يجب أن تتواجد بعض العناصر المتحفية بالبدروم مثل: غرفة المراقبة المركزية والتحكم، والمخزن، والحيزات الإدارية الخاصة بالأمناء، بالإضافة إلى القاعة المؤقتة "سعد الصدر" بالدور الأرضي، والتي كان يجب أن تتواجد أيضا بالبدروم لتبقيتها للمنطقة الشبة عامة والتي تحوى قاعات العروض المؤقتة وتتواجد أيضا بالبدروم، لإمكانية أن تسلم منفصلة أثناء فترات إغلاق المتحف، بذلك صالون الفكر والفن، إلا أن الهيئة الداخلية المحدودة والغير مرنة للمبنى التاريخي قد أعاقَت الوضع والتوزيع الأمثل للعناصر المتحفية والعلاقات الوظيفية المثلى بينها.

النتيجة التاسعة:

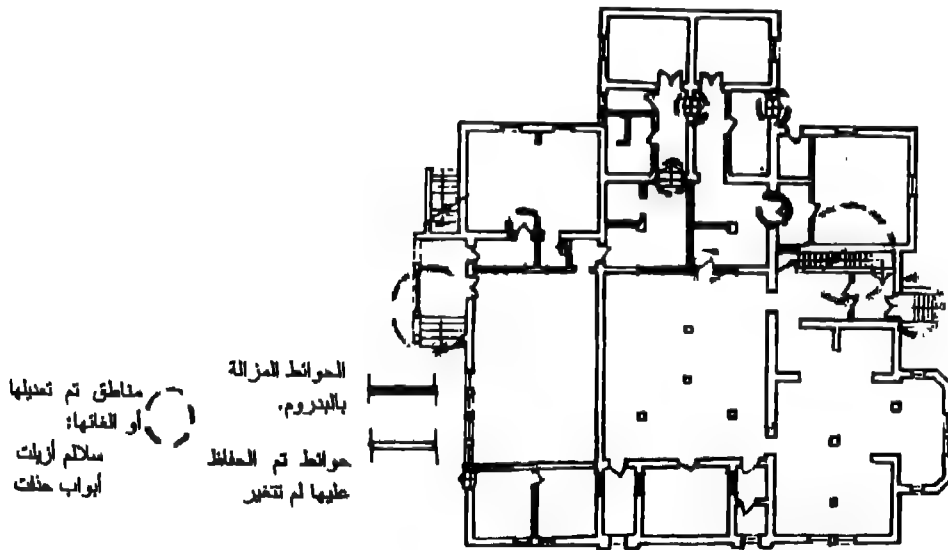
- أعاقَت الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي لقصر الأمير "عمر و إبراهيم" العلاقات الوظيفية المثلى بين العناصر المتحفية، ويرجع السبب في ذلك إلى:
 - سوء توزيع الحيزات المكونة للهيئة الداخلية المفروضة على المصمم، والتي كانت فيما مضى مهينة لتأدية وظيفة السكن والمعيشة الداخلية، والتي تختلف عن وظيفة المتحف ومتطلبات وعناصره.
 - الإنشاء الثابت للمبنى التاريخي "حوائط حاملة" قد أعاق العلاقات الوظيفية المثلى بين العناصر لصعوبة التعديل والتغيير بالحذف أو الإضافة لمساحة الحيزات الداخلية ومحيطها، بالإضافة لامتلاء معظم الحيزات الداخلية بالدور الأرضي والأول بالزخارف الغنية في الحوائط والأرضيات والأسقف مما أدى لثبات إمكانيات الهيئة الداخلية.
 - قلة المداخل وعناصر الاتصال الرأسية والأفقية المتاحة للمبنى التاريخي والتي لا تتناسب مع متطلبات الوظيفة الجديدة للمتحف، وحركة الزوار وحركة موظفي المتحف وحركة التخديم.
- وهو ما يعنى أن التصميم قد أهدر أهم الاسس التصميمية للعلاقات الوظيفية المتحفية اللازمة لنجاح المتحف وقيامه بدوره الفعال، وذلك حفاظاً على الهيئة الداخلية المكونة للمبنى التاريخي، وإختلال تلك الموازنة قد أساء للمتحف وقصوره عن أداء وظائفه المثلى.

٤- مدى مرونة الهيئة الداخلية للمبنى التاريخى وتحققها لإمكانيات التغيير

اللازمة لاستيعاب المكونات الحالية والمستقبلية للبرنامج المعماري المتحف:

أصبحت مرونة حيزات العرض المتحفى مطلباً أساسياً خاصة فى متاحف المدن، التى تجد صعوبة كبيرة فى الامتداد فى ظل ثبات التشكيل العام والمداخل والمخارج والهيئة الخارجية للمتحف.

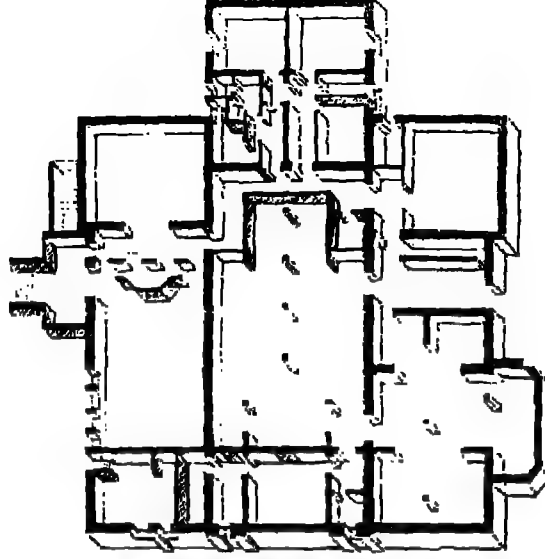
لذا فقد حاول المصمم تحقيق عدداً من التغييرات الفراغية والانشائية بدور البديوم للوصول لحيزات متسعة لمطالبات الوظيفة الجديدة فى العرض، تمثلت فى ازالة بعض الحوائط الداخلية وإعادة توزيع الأحمال، مما زاد من احتمالات المرونة الداخلية لحيزات العرض المؤقت مع إمكانية تقسيمها بقواطع خفيفة، نظراً لخلوها من الزخارف، إلا أن تلك التغييرات تمت بصورة محدودة وحرص شديد لكون الإنشاء من الحوائط الحاملة، ولخطورة التغيير الشامل على سلامة وأمن الإنشاء القديم الثابت للمبنى، بالإضافة إلى استحالة تنفيذ فكرة الفراغ المفتوح المرن الذى يحقق أكبر قدر من مرونة صالات العرض المؤقت ليمكن ضمهم كفاعة واحدة فى ظل الارتباط بهيئة مفصلة ذات توزيع محكم لحيزات ثابتة.



• شكل (٣٣/٣): التغييرات التى تمت بدور البديوم للمتحف (١).

(١) الإدارة الهندسية بالمركز القومى للفنون التشكيلية.

• مسقط أفقى لدور البدروم بعد
تعديله لوظيفة المتحف، حيث تمثل
الحوائط المظلة الإضافات الجديدة
التي وضعت لتقسيم الحيزات،
ويتضح لنا أن المصمم قد وُفّر
من المرونة داخل حيزات العرض
الموقت، إلا أنه لم يستطع تحقيق
المرونة فيما بينها وإمكانية ضمهم
لقاعة عرض واحدة.



أما بالنسبة للدور الأرضي والأول،
فنظراً لإمتلاء معظم حيزاتها بالزخارف
الغنية في الحوائط والأرضيات والأسقف
والمفردات المعمارية التي ميزتها كمتحف في
حد ذاتها مما شكل صعوبة بالغة أمام
المصمم، واستحال معها إمكانية التحديد
الإنشائي أو التغيير الفراشي، لذا فقد ظل
الوضع القديم القائم بإنشائه الثابت وهيئة
المفصله ، ولم يتمكن المصمم من تحقيق أى
تغيير أو تعديل أو تقسيم فى الحيزات الداخلية
لعدم الإضرار بها أو تشويهها مادياً وبصرياً،
مع ثبات طريقة العرض ووضع المعروضات
بها، وأماكن التجهيزات والوصلات، وإستحالة
ضم أحد الحيزات فى ظل ثبات التوزيع
المحكم للهيئة الداخلية.



ولعل وذلك يؤكد أن حيزات العرض الدائم بالدور الأرضي والأول لم تتمتع بأى قدر
من المرونة ، وبالتالي فعند زيادة أعداد المعروضات أو تغيير طريقة العرض مستقبلاً سيجد
المصمم أن المتحف قاصر عن ملاحقة هذا التطور السريع لعدم مرونة حيزاته الداخلية.

النتيجة العاشرة:

- قصور الهيئة الداخلية للمبنى التاريخى لقصر الامير عمرو إبراهيم عن تحقيق المرونة المطلوبة لحيزات العرض الدائم، وذلك لاستيعاب المكونات الحالية والمستقبلية للبرنامج المعاصر المتحفى، ويرجع السبب فى ذلك إلى:
- غناء الهيئة الداخلية بالزخارف والمفردات المعمارية فى الحوائط والأرضيات والأسقف، بحيث تصبح أى محاولة لاعادة تقسيم الفراغات داخلياً أو تكوين فراغ واحد مفتوح مرين مدمرة ومشوهة للهيئة الداخلية.
 - إعاقة الإنشاء الثابت الغير مرين "حوائط حاملة" لإمكانيات التعبير وخطورتها على سلامة المبنى وأمانه ، بجانب كون الهيئة الداخلية مفصلة ومحكمة، بمجموعة حيزات مكونة لها وليست اطار عام شامل لفراغ واحد مفتوح، مما يعوق الوصول للمرونة المطلوبة وإمكانيات ضم أكثر من حيز، لملاءمة التطور فى العروض وزيادة أعداد المعروضات.

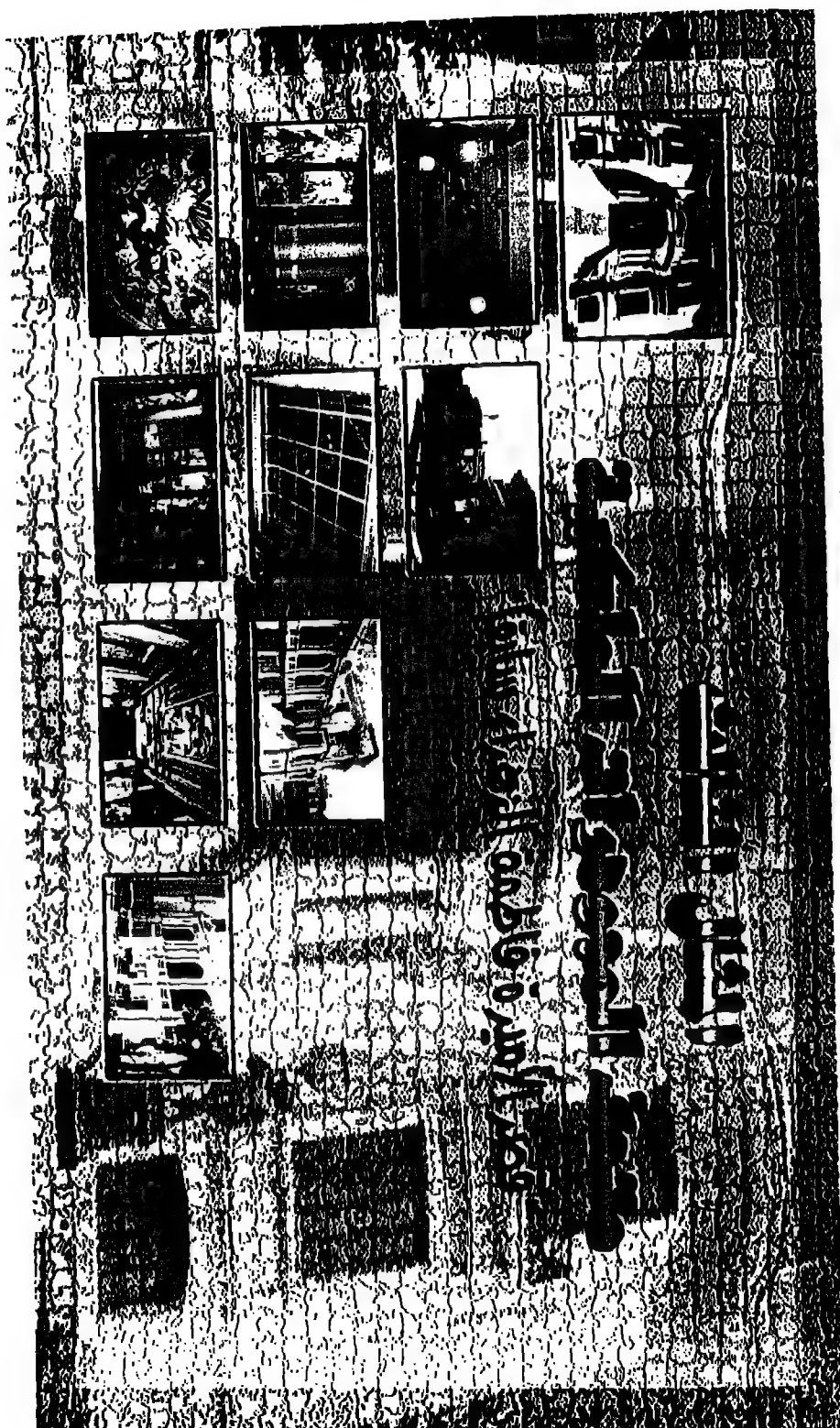
وهذا يؤدى إلى قصور المتحف عن ملاحقة التطور المستمر الذى يمر به فى تحقيق إحتياجات العروض وتجهيزاتها وتطورها، أو عند زيادة أعداد المعروضات مستقبلاً، نظراً لعدم توافر المرونة المتحفية فى ظل ثبات الهيئة الداخلية المفروضة للمبنى التاريخى.

متحف "الخزف الإيسلاسي ومركز الجزيرة للفنون
:
المثال الثاني
• لتفصيل لا همز المشكلات التي واجهت عملية التحويل ومظاهرها وأسبابها

المشكلة	مظاهرها	أسبابها
١- عدم تحقيق التعريف الأمثل والوظائف الأساسية للمتحف.	نقص بعض الخدمات المتحفية والمكونات الأساسية الخاصة بالمعارض والمتاحف والأركان. مثل: (معمل ترسيم الخزف، ورشة صليانة، مخازن بسمطات مناسبة، مكتبة متخصصة عن مادة العرض بالمتحف، معامل بحث التخصصيين، بيت حدايا وتذكارات، مطعم أو كافيتريا).	- لالة أعداد الحيزات المتاحة للزائريين، الترخيص، مضيق، مسطحاتها، بالإضافة للموقع الغير مرضي للمتحف، والذي لم يستوعب المكونات المتحفية والخدمية أساسا، البرنامج المعماري. - بيوع لتخطيط المساحات، مركز الخزف، للفنون الحيزات قدر الجهود للمتحف، مما أدى لضعفه، العناصر القائمة رغم أنه لا يمت بأي صلة بالمتحف موضوعيا ووظفيا بالإضافة لقلّة الحيزات المتاحة للوظائف المتحفية المطلوبة.
٢- عدم تحقيق الأداء المتحفي الأمثل داخل فراغات العرض الدائم.	- خطّة العرض للمقتنيات غير منطقية وغير مرتبطة بها زمنيًا أو نوعيًا. - عدم توفر البيئة المناسبة للأداء الإنشائي وحدث مشكل في الرقعة، وسفوح مبرور من انعكاس الإضاءة على الأسطح للخدمة المحيطة. - زيادة أعداد المروضات وتكديسها داخل فاعات العرض، مما يؤدي لتداخل مجال الرؤية لأكثر من مروض. - عدم توفر المقاحلات الصوتية المناسبة، وحدث صدق وشبوت للصوت خاصة في صالون الفكر والتميز القصر.	- للقيام بالإحاطة، الفني، واللزاء، المعاصر، الذي، مثل الحيزات الداخلية الموضوعة للفني، الترخيص، والتي لا تصلح كخلفية مفسية وأطلق علم لإظهار المروضات الخزفية، كما أنه قد أعاق الأداء المتحفي الأمثل المطلوب من الحيزات المتحفية.
٣- التجهيزات الفنية والتقنية شوهت معظم حيزات البوابة الداخلية للمبنى التاريخي، وتعارضت معها بصريا كإضافة غير مدروسة.	- ظهور وحدات الإضاءة بمنطقة تقاطعها وتوسيعها كمنظر غريبة على البيئة الداخلية. - كثرة أعداد معارج التكيف وسوء توظيفها، كما أن وحدات التبريد المنفصلة قد أخلت بمظهر الخزف المتاحفية من قماش ملون، وتماثرت أعضائها، أهمية لبعض الأركان.	- لاحظ تلك لإحاطة أساليب المتاحفية داخل حيزات العرض الدائم، ورغم اختلاف الإحاطات المتحفية، وتطلبت درجة لرائها العرض من فراغ آخر، وذلك بكون محورية تطوير وحدات العصر الإسلامية والاستفادة منها أو البحث عن حلول جديدة ممكنة أكثر ملائمة.

• تابع تلخيص أهم المشكلات التي واجهت عملية التحويل ومظاهرها وأسبابها

المشكلة	مظاهرها	أسبابها
٤- عدم تحقق العلاقات الوظيفية الصحيحة بين العناصر المتخفية المضللة.	<ul style="list-style-type: none"> - سوء توزيع بعض العناصر المتخفية بالنسبة لمتطلباتها ومعدلها، مثل: (مسائل الفكر والفن، قاعة سيد الصدر المروض الموزقة، غرفة المراقبة المركزية والتحكم). - تدخل استعمالات العناصر الإثريّة مع مساحات العرض الدائم بالأرضي والأول، وتباعدها جزئياً الموزعة بجميع أروار المتحف. - تقاطع حركة الزوار ومناطق المتحف. 	<ul style="list-style-type: none"> - عدم تدريع أجزاء المعنى التاريخي، وبذلك هيئته الداخلية، والاشتباه بقاء المداخل، وعناصر الاتصال، الرئيسية المتأخرة، لذلك قد أعلق التاريخ الأوثق للعناصر المتخفية، ولم يحقق العلاقات الوظيفية الصحيحة بينها.
٥- استحالة تحقيق المروية الداخلية لحيزات العرض الدائم عند زيادة أعداد المروضات مستقبلاً.	<ul style="list-style-type: none"> - ثبتت طريقة العرض الحالية ووضع المروضات لإزديادها بتهويلات ثبتت وملاحتها في الأرضية. - استحالة تقسيم فراغات العرض المتحف الدائم بوسائل خلفية أو ضم أكثر من حيز. 	<ul style="list-style-type: none"> - نظراً للقيام الفني، والآخر في الأداء، على حيزات الهيئة الداخلية في هذه القطر والسقف والإرضيات، بحيث تصبح أي محاولة لتحقيق التغير القرائي أو الإثني مدمرة مظهرًا ومشوهة له وبسرياً، إلى جانب إعالة الإضاءة الدائم من الدوائر الخاصة لإحتياجات التغييرات والتعديل، التي تؤثر على سلامته، وملائته الإشتياكية.
٦- عدم إمكانية تحقيق الأمكانيات المستقبلية للأجهزة المتخفية المطلوبة.	<ul style="list-style-type: none"> - نفس بعض الخدمات الأساسية التي لم تتوافر بالمتحف، إلى جانب ضيق مساحات الخدمات الحالية. 	<ul style="list-style-type: none"> - ضيق الموقع المعلق بالمعرض المتحف عن توفير الإمكانيات المستقبلية في ظل، ثبتت التشكيل الدائم لهيئة المبنى التاريخي، وبذلك استعمالات الأرضي الواقع المحيطة.
٧- استمرار العبء الاقتصادي الذي تتحمله الدولة منتقلة في المركز القومي للثلاثية.	<ul style="list-style-type: none"> - عدم وجود صالة ملهى ذاتي يحقق استمرار التشغيل والصيانة لمبنى المتحف. 	<ul style="list-style-type: none"> - عدم وجود العناصر الخدمة المتخفية التي تحفز الجمهور، والتي لم يستوعبها الموقع إلى جانب كونه اللابلات محتفلة، مما تسبب في مشكلة اقتصادية ناتجة من نوصية الاستخدام المتحف الجديد.



متحف المجوهرات الملكية "قصر الأميرة فاطمة الزهراء سابقاً"

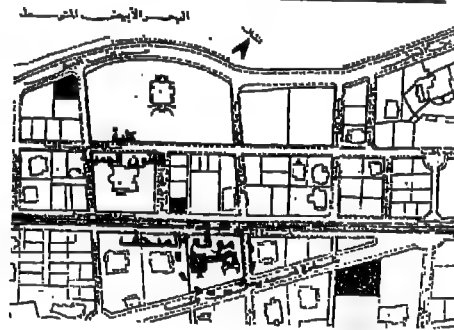


• صورة (٢٦/٣): الواجهة الرئيسية لمتحف المجوهرات الملكية المطلة على شارع أحمد يحيى باشا.

الموقع الأول: الدراسة الميدانية (البيانات الأولية)

١- موقع المبنى:

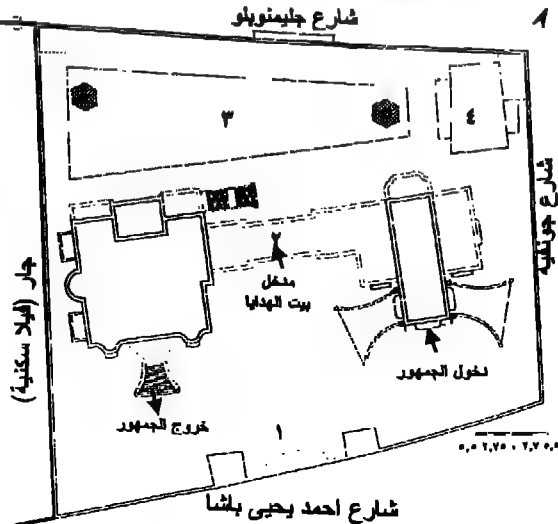
يقع متحف المجوهرات الملكية بمدينة الإسكندرية بالقرب من ميدان "ريزانيا" على قطعة أرض محاطة بثلاثة شوارع وجار، ويجاور الموقع عدداً من القصور ذات الطابع الأوروبي، ويطل الموقع من الجهة الشمالية على شارع "جليمنوبلو" والذي يقع به خط سكة حديد ترام الرمل، ومن الجهة الجنوبية يطل على شارع "أحمد يحيى باشا"، أما من الشرق فيطل على شارع "جونفقيه" ومن الغرب فيجاوره أحد القصور القديمة.



شارع جليمنوبلو

• شكل (٣٤/٣): موقع عام لمتحف المجوهرات الملكية:

- ١- المدخل الرئيسي للمتحف.
- ٢- مبنى المتحف.
- ٣- حديقة المتحف.
- ٤- مبنى الخدمات.
- ٥- برجولة (استراحة للزوار).



٢- الخلفية التاريخية لقصر الأميرة "فاطمة الزهراء":

بنى هذا القصر عام ١٩١٩م على يد السيدة "زينب" كريمة علي باشا فهمي، وقد أكملت بناءه وزخرفته من بعدها ابنتها الأميرة "فاطمة الزهراء"، وقد أهتم أفراد أسرة محمد علي بالثراء المادى والغنى الزخرفى والمعيشة المترفة، فكان اقتناءهم للتحف الثمينة والمجوهرات النادرة التي توارثها جيل بعد جيل، ولقد تجسد هذا في القصر الذي زين بالعديد من الزخارف واللوح الفنية ذات المستوى الرفيع والغنى المبهر.

وقد كان قرار ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢م بمصادرة ممتلكات أسرة محمد علي من مجوهرات وقصور وأموال، وذلك لاسترداد أموال الشعب وأسباغ الحماية القانونية عليها، بصفتها جزء من تاريخنا وراثتنا القومية خلال تلك الفترة التاريخية الطويلة، وكان هذا القصر من ممتلكات الأسرة المالكة المصادرة، وتم تسليم المجوهرات التي جمعت من عدة قصور ملكية بخزانة البنك المركزى، إلى أن صدر قرار رئيس الجمهورية رقم (١٧٣) لعام ١٩٨٦م بتخصيص قصر الأميرة "فاطمة الزهراء" لإنشاء متحف خاص لمجوهرات أسرة محمد علي^(١).

٣- سبب اختيار المبنى:

يتميز قصر الأميرة "فاطمة الزهراء" بقيمته الفنية والتاريخية والمعمارية لما يحمله من تراث ارتبط بتاريخ مصر السياسى والقومى، فلقد بنى القصر على طرز المباني الأوروبية كأحد الاتجاهات المعمارية السائدة في نهايات القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، وزين بالعديد من اللوح الفنية ذات المستوى الرفيع بالحوائط والأسقف، لتصوير مشاهد وقصص تاريخية أوروبية ومناظر طبيعية متنوعة، بالإضافة إلى زخارف فن الباروك و الركوكو في الحوائط والأرضيات والأسقف، كل ذلك جعل من القصر في حد ذاته مزارا متحفا سياحيا وتحفة فنية بديعة يصعب تكرارها، كما زاد من صعوبة تحويله كمتحف وقصوره عن استيفاء أحدث تقنيات العرض المتحفى، وأسس ومتطلبات الوظيفة المتحفية، وهو ما سيتضح عند الدراسة التحليلية النقدية.



• واجهة الجناح الغربى لقصر الأميرة فاطمة • قاعة عرض الشرفات الزجاجية وقد زينت بالزجاج المعشق بالارصاص القصص تاريخية بالإضافة للزخارف المميزة للأسقف.

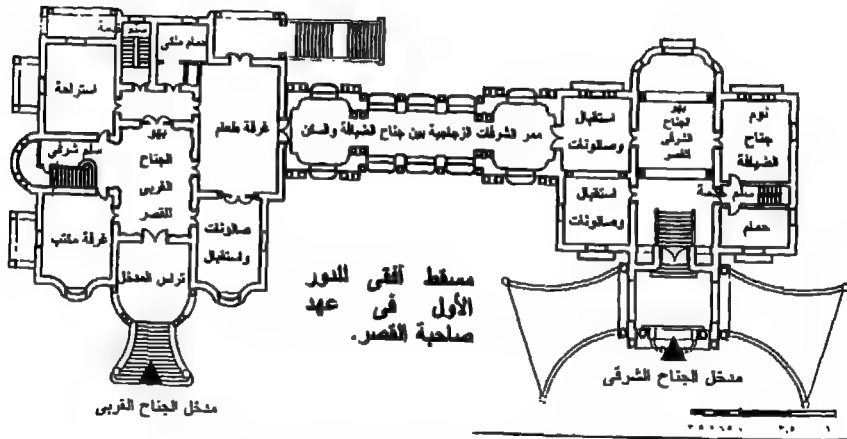
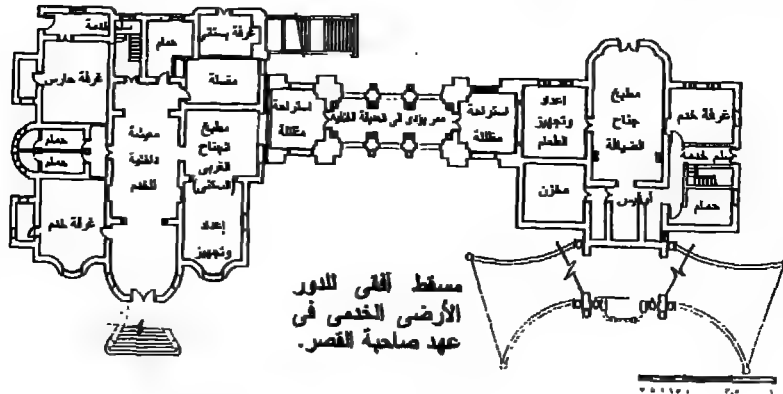
• صورة (٢٧/٣): أمثلة للعناصر المعمارية المميزة للقصر.

^(١) "الأميرة فاطمة الزهراء" هي صاحبة القصر، ولحذى أميرات أسرة محمد علي وخفيدة القائد إبراهيم باشا نجل محمد علي بك الكبير، ولداها هو الأمير حيدر فاضل نجل الأمير مصطفى فاضل شقيق الخديوى إسماعيل، وولدتها هي السيدة زينب كريمة علي باشا فهمي أحد رجال الوفد. نشره متحف المجوهرات الملكية، هيئة الآثار المصرية، وزارة الثقافة، ١٩٨٦م، ص (٧ ، ٨).

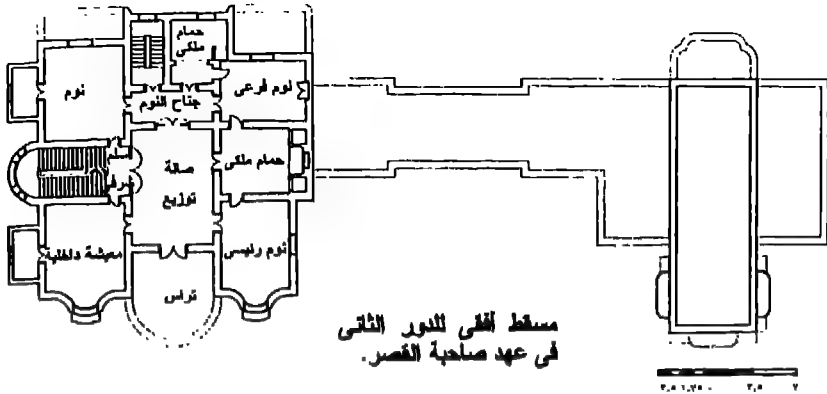
وتجدر الإشارة أن متحف المجوهرات الملكية قد أدرج في خطة وزارة الثقافة لتطوير وتحديث المتاحف القومية والتاريخية وجارى العمل فيه الآن، لذا فإن الدراسة البحثية تتطلع إلى مواكبة هذا التطور وتقديم الجديد في مجال البحث، وتلبي أن يسهم التحليل النقدي والتقييم لهذه التجربة في تحديد نقاط قصور والضعف، وتقديم أهم العيوب التي ظهرت عند إعادة استخدام قصر الأميرة "فاطمة الزهراء" كمتحف نوعي للمجوهرات الملكية، ومدى انعكاس ذلك على كفاءة العرض المتحفي، مما قد يساهم بشكل فعال في اتخاذ المسؤولين للقرارات المستقبلية.

٤- وصف القصر قبل التحويل:

بلى القصر على مساحة إجمالية تقدر بحوالى (٤٠٠٠) م^٢ شاملة مساحة الحدائق المحيطة، وتصل المساحة الكلية للدور الأرضى حوالى (٧٠٠) م^٢، ويتكون القصر من جناحين رئيسيين (شرقى وغربى) يربطهما ممر ذو شرفات زجاجية، ولقد خصص الجناح الشرقى فى عهد صاحبة القصر للضيافة والاستقبال، حيث يتكون من مستوى واحد ويشمل قاعتين وحمام مستقل وله منخل خاص به، أما الجناح الغربى فلقد خصص لسكن ومعيشة أصحاب القصر، ويتكون من مستويين (أول وثانى) وله مدخل خاص ذو سلم شرفى، ويشمل المستوى الأول أربعة قاعات وصالة ودورة مياه، أما المستوى الثانى فيتكون من أربعة قاعات ملحق بها ثلاث حمامات، ولقد كسبت جدرانها بترابيع من القيشانى المزخرف بصورة أدمية ورسوم نباتية. أما الدور الأرضى فلقد استخدم كدور خدمة، حيث يحوى المطابخ والمخازن والمغسلة وغرف الخدم وبقية الخدمات، وهو على اتصال بالجناح الشرقى وكذلك الجناح الغربى بواسطة سلم خدمة، كما يحوى ممر مفتوح يؤدى للحديقة الخلفية للقصر^(١).



من أرشيف قطاع المتاحف بالمجلس الأعلى للآثار، بالإضافة لاستنتاج الدارسة.



• شكل (٣٥/٣): أمثلة لمساقط القصر السكنى للأميرة "فاطمة الزهراء" قبل التحويل لمتحف.

٥- نوع المتحف ومكوناته الحالية ومقتنياته وتوزيعها داخل المبنى التاريخي لـ قصر الأميرة فاطمة الزهراء .

٥/١/ نوع المتحف وتصنيف المبنى التاريخي:

يصنف المتحف في حد ذاته كمُتحف "قومي تاريخي نوعي" بحيث تخصص في جمع التراث القومي الحضاري للشعب من مجوهرات نادرة لأجيال من أسرة "محمد علي"، بالإضافة لما قدمه من تعريف بالحياة السياسية الملكية قبل ثورة "يوليو" ١٩٥٢، وما تمتعت به من ترف وثراء مادي وفني.

ويصنف القصر كمبنى ذو أهمية تاريخية خاصة، نظراً لتمتعه بالصبغة القومية، وارتباطه بعدد من المحددات التاريخية: (حدث تاريخي كتأميم القصور والممتلكات الملكية لصالح الشعب)، (شخصية تاريخية ملكية كالاميرة "فاطمة الزهراء")، كما يتمتع القصر بقيمة فنية ومعمارية مميزة لا يمكن تكرارها، إلى جانب وقوعه في منطقة عمرانية تراثية ذات طبيعة متجانسة لعدد من القصور المجاورة، وبالرغم من اختفاء معظم محتوياته ومقتنياته الأصلية من أثاث ومفروشات، إلا أن زخارفه الفنية وعناصره المعمارية مازالت باقية وسليمة، مما يشكل صعوبة بالغة في التعامل معها مادياً وبصرياً.

وبالنسبة لتصنيف من حيث الامكانيات التصميمية، فلاشك أن نمط الشكل البنائي لنوعية الوظيفة السكنية السابقة قد أثر في التوزيع المحكم للفراغات، بتقسيمها المفصل (صالحة توزيع مركزية ذات سلم شرفى تتصل بالفراغات المحيطة)، ومحدودية بحورها، وانشائها الغير مرن (حوائط حاملة يصعب تعديلها فراغياً)، وبالرغم من تمتع المبنى بالقيم الجمالية والنقوش الفنية والزخرفية في الحوائط والأرضيات والأسقف، إلا أنه لا يتمتع بالجمال الفكرى الوظيفي، للشكل المفروض للهيئة المتحفية.

* لمزيد من المعلومات عن تصنيف المتاحف المصرية:

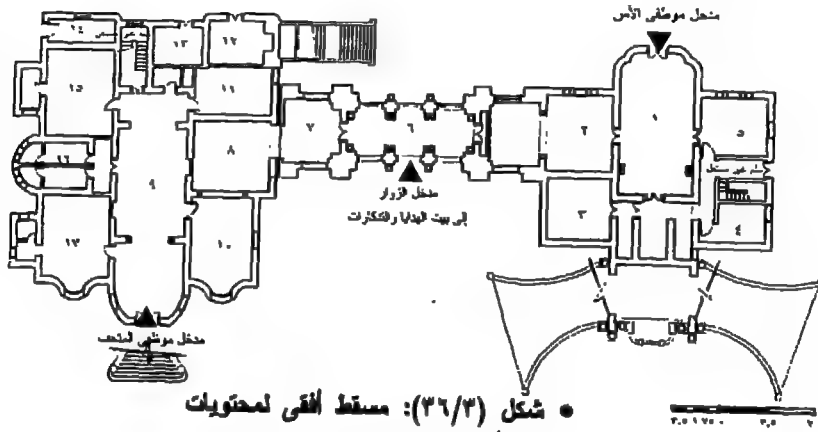
- خطة تطوير المتاحف بقطاع المتاحف، المجلس الأعلى للآثار، ملحق (١).
- دليل المتحف في الوطن العربي، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية الثقافية وعلوم ادارة التوثيق والاعلام، دار الكتب، ١٩٧٣.

٢/٥ / مكونات متحف المجوهرات الملكية وتوزيعها داخل المبنى التاريخي:

يحتل متحف المجوهرات الملكية أغلب حيزات الدور الأول والثاني للقصر، أما الدور الأرضي فقد خصص للخدمات الادارية والامنية وبعض خدمات الزوار، وذلك كما يلي:

• الدور الأرضي:

خصص الجناح الشرقي ليجوئ الخدمات الامنية والمراقبة والتحكم، الى جانب الخزينة الرئيسية للمجوهرات الملكية، أما الجناح الغربي فقد خصص لاستيعاب موظفي المتحف وخدماتهم، بالإضافة لمعمل ترميم خاص بفتارين العرض ومخازن، وغرفة الكهرباء الرئيسية للقصر والتي وصلت لحالة شديدة من سوء، كما تم إغلاق الممر الذي كان يؤدي للحديقة الخلفية وخصص كبيت للهدايا والتذكارات، مع القيام بعقد الندوات به بصورة مؤقتة لعدم وجود متسع آخر لها بقراعات المتحف.



• شكل (٣/٣): مسقط أفقي لمحتويات الدور الأرضي للمتحف.

- ١- صالة مكتبة ادوية.
- ١١- مخزن ملحقات ادوية.
- ١٢- مخزن للمشتل.
- ١٣- مخزن أدوات نظافة.
- ١٤- غرفة للكهرباء الرئيسية.
- ١٥- المهندسين الزراعيين.
- ١٦- حمامات.
- ١٧- معمل ترميم.

- ١- فراغ توزيع امني.
- ٢- غرفة للمراقبة والتحكم.
- ٣- الخزينة الرئيسية للمجوهرات.
- ٤- استراحة للأمن.
- ٥- مخزن أسلحة.
- ٦- مدخل بيت الهدايا وفراغ مؤقت لعقد الندوات.
- ٧- بيت الهدايا والتذكارات.
- ٨- مخزن بيت الهدايا.
- ٩- فراغ توزيع لموظفي المتحف.



• معمل الترميم من الداخل ويتضح مدى قلة امکانيات وبنائية الاساليب والتقنيات، واقتصاره على اصلاح ما قد يتلف من صناديق العرض فقط.

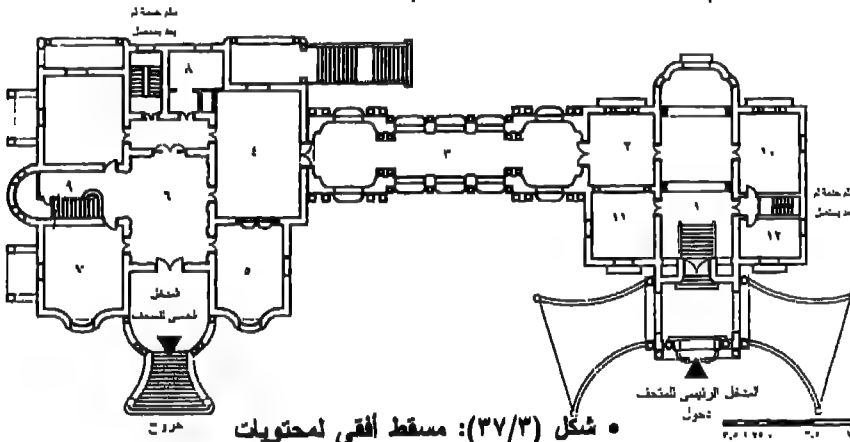


• الواجهة الرئيسية لمخبر بيت الهدايا والتذكارات حيث يتصل بالحديقة الامامية للمتحف وتعد به الندوات بصورة مؤقتة، ويعطوه ممر للشرفات لارجاجية.

• الدور الأول:

خصص هذا المستوى ليحوى العرض الرئيسى للمتحف، وقد تم استخدام مدخل الجناح الشرقى لدخول الزوار، أما مدخل الجناح الغربى ليكون لخروجهم بعد رحلة العرض، وذلك لعدم تكرار خط الزيارة، ويتكون العرض المتحفى بهذا الدور من عدة قاعات ملكية، تشمل مجوهرات الأميرة "فاطمة الزهراء" ببهو القصر فى الجناح الشرقى ثم تتدرج خلال قاعة عرض الشرفات الزجاجية لتحتوى مجوهرات "محمد على" مؤسس الأسرة العلوية، وأولاده، حتى تصل للجناح الغربى حيث قاعات كل من: الملك "فؤاد"، وعدة قاعات للملك "فاروق"، ثم قاعة للملكة "فريدة" والحمام الملكى.

وتجدر الإشارة أنه قد تم استغلال قاعتين من الجناح الشرقى ك فراغ إدارى (لمديرية المتحف) وآخر أمنى (لقائد حرس المتحف)، بالإضافة لعدم استغلال السلام الخدمية التى لم تعد تستعمل فى الاتصال الرأسى بين الدور الأرضى الخدمى ودور العرض الرئيسى مع الاكتفاء بالسلم الشرفى للوصول للدور الثانى بالجناح الغربى للمتحف، ظنا أن ذلك سوف يساهم فى تأمين المتحف، إلا أنه قد تسبب فى تداخل حركة الزوار مع موظفى المتحف (الأمناء) الذين يستعملون نفس المدخل بالجناح الشرقى، بالإضافة لما قد يتعرض له الزوار من أخطار عند قيام الحريق لا قدر الله، لقلة سلام الهروب المستقلة.



• شكل (٣/٣٧): مسقط أفقى لمحتويات

الدور الأول للعرض الرئيسى.

- | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| ١- بهو المدخل وعرض لوحات ومقتنيات فاطمة الزهراء. | ٢- قاعة عرض لوحات الأسرة الملكية. | ٣- قاعة عرض لشرفات الزجاجية (مجوهرات مؤسس الأسرة العلوية). | ٤- قاعة عرض مقتنيات الملك فؤاد. | ٥- قاعة عرض مقتنيات الملك فاروق (أ). |
| ٦- قاعة عرض مقتنيات الملك فاروق (ب). | ٧- قاعة عرض مقتنيات الملكة فريدة. | ٨- حمام ملكى. | ٩- سلم شرفى رئيسى يصل الدور الثانى. | ١٠- مديرية المتحف. |
| ١١- قائد حرس المتحف. | ١٢- حمام (غسلات). | | | |

• صورة (٣/٢٨): قاعة عرض الشرفات الزجاجية بالدور الأول، حيث البهو الذى يصل بين الجناحين الشرقى والغربى، وقد زينت بالزجاج المعشق بالرصاى لقصص تاريخية أوروبية، ولقد جذبت النظر إليها أكثر من المعروضات المحيطة.



• صورة (٢٩/٣): السلم الشرقى للقصر الذى يصل بين الدور الأول (العرض الرئيسى)، والدور الثانى بالجناح الغربى، وقد زينت نوافذه بالزجاج المعشق بالرصاى لقصص تاريخية ومناظر طبيعية متنوعة.

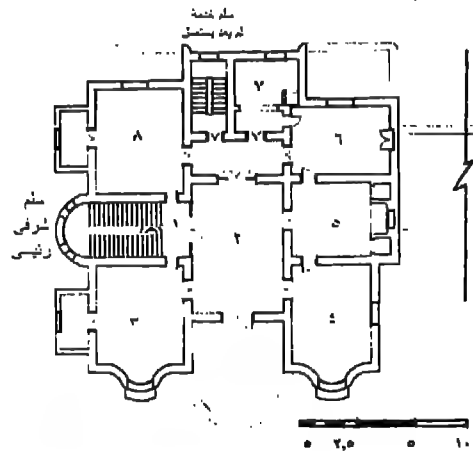


• الدور الثانى:

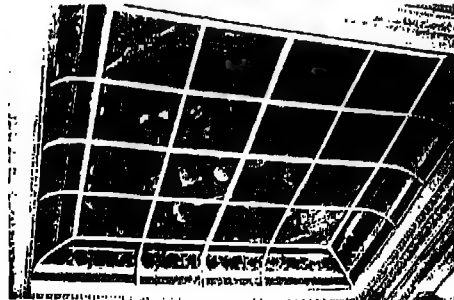
ويحوى الجزء الثانى من العرض المتحفى ويقع فى الجناح الغربى، ويتكون من عدة قاعات لعرض مجوهرات الأمراء، كالأميرتين: "سميحة وقدرية حسين كامل"، الأميرة: "فريدة، الأمير: "محمد على توفيق"، الأمير "يوسف كمال"، الأميرتان: "فوزية وفائزة أحمد فؤاد"، بالإضافة للحمامات الملكية التى كسيت بترابيع القيشانى المزخرف بصورة آدمية ورسوم نباتية.

• شكل (٣٨/٣): مسقط أفقى لمحتويات الدور الثانى للعرض.

- ١- سلم شرقى.
- ٢- قاعة عرض مقتنيات الأمير محمد على توفيق.
- ٣- قاعة عرض مقتنيات الأميرة فريدة.
- ٤- قاعة عرض مقتنيات الأميرين "فوزية وفائزة أحمد فؤاد".
- ٥- حمام ملكى.
- ٦- قاعة عرض مقتنيات الأمير يوسف كمال.
- ٧- حمام ملكى.
- ٨- قاعة عرض الأميرتين سميحة وقدرية حسين كامل.



• صورة (٣٠/٣): سقف الحمام الملكى الملحق بإحدى قاعات العرض بالطابق الثانى للمتحف، وقد زين بالزجاج المعشق بالرصاى ودعم بالواح واطار انشائى مقوى، ومحاط بعناصر زخرفية، ويحكى قصصاً تاريخية أوروبية.



• العناصر الخدمية بالموقع:

تحتوى حديقة المتحف على كشك للشاي وبرجولة (استراحة للزوار)، وقد تم اضافة مبنى جديد لخدمات الزوار (حمامات)، ويحوى كافيتريا لكنها لا تعمل، نظراً لموضعها الحالي فى حديقة المتحف، حيث يصعب الوصول لها والتخديم عليها، بالإضافة لغرفة لبيع تذاكر الزيارة ملحقة بسور المتحف بجوار المدخل الرئيسى.

٢/٥ مقتنيات متحف الجواهرات الملكية "مصدرها ومكوناتها" :

وضعت المجوهرات الملكية بالدور الأول والثانى للقصر اللذان يتمتعان بالغناء الفنى والزخرفى فى الحوائط والارضيات والاسقف، ظناً من المصمم أن هذا الثراء المعمارى والغناء الفنى يصلح كخلفية مناسبة لعرض المجوهرات، التى تتمتع أيضاً بالندرة الفنية والروعة، لذا كان يفضل عرضها فى وسط محاييد يظهر جمال نقوشها ويديع صنعها وقيمتها الثمينة، ويركز النظر عليها دون التشويش وجذب الانتباه إلى غيرها من محيط القصر الأكثر روعة وجمالاً فى زخرفة ونقوشه.

- مصدر المقتنيات:

اشتهرت أسرة "محمد على" طوال مراحل تاريخها بمظاهر الثراء المادى والترف الفنى والولع الشديد لمملوكها وأمرائها ونبلاتها بالمجوهرات النادرة والمقتنيات الثمينة فى الأعياد والاحداث التاريخية والمناسبات الهامة، مما زاد من حجم مجموعاتها وحرص أفراد الأسرة الملكية على اقتنائها وتوريثها جيلاً بعد جيل.

ولقد تم تجميع هذه المقتنيات بعد قرار ثورة يوليو بتأميم ومصادرة القصور الملكية وممتلكاتها كقصر الأميرة "فاطمة الزهراء"، وقصر "عابدين"، وقصر الأمير "محمد على"، وقصر "الجوهرة"، .. إلخ، وقد تم تحويل بعض هذه القصور كمتاحف ومزارات سياحية لعرض مقتنيات أصحابها وفى حالة تواجدها.

معنى هذا أن تلك المقتنيات هى مجرد عينات للعرض من تحف ملكية قد تكون قليلة للزيادة، والمكان الحالي لا يصلح لاستيعاب أى زيادة فى أعدادها مستقبلاً.

عن طريق: التبادل مع القصور المتحفية الأخرى، (كقصر عابدين مثلاً الذى مازال يعرض المقتنيات الملكية من مجوهرات واثاث ومفروشات).

أو عن طريق: إضافات من القطع الأخرى، التى تم حفظها بالخزينة الرئيسية للمجوهرات الملكية بالمتحف.

أو عن طريق: تحريز القطع الأصلية المهربة أو المعروضة بمزادات ومعاودة بالاتفاقات الدولية.

- مكونات المقتنيات:

تم تقسيم مقتنيات المتحف إلى عشر مجموعات رئيسية، وتضم مجموعة من التحف والمجوهرات للزينة والأغراض النفعية، والتذكارية، التي تخص أفراد أسرة محمد علي: (تيجان - حليات - اساور - ساعات - ميداليات تذكارية - أوسمة - نياشين وقلادات .. إلخ). ومن أهمها:

- ١- مجموعة تخص مؤسس الأسرة العلوية "محمد علي الكبير".
 - ٢- مجموعة تخص الخديوى اسماعيل والخديوى توفيق.
 - ٣- مجموعة تحف ومجوهرات الملك فؤاد.
 - ٤- مجموعة تحف ومجوهرات الملك فاروق والملكة نازلي.
 - ٥- مجموعة تحف ومجوهرات الملكة صافيناز (فريدة) زوجة الملك فاروق السابقة.
 - ٦- مجموعة مجوهرات الملكة ناريمان.
 - ٧- مجموعة الاميرتين فوزية وفائزة أحمد فؤاد.
 - ٨- مجموعة الاميرتين سميرة وقدرية حسين كامل.
 - ٩- مجموعة الامير يوسف كمال.
 - ١٠- مجموعة الامير محمد علي توفيق.
- بالإضافة لمجموعات أخرى من المجوهرات واللوحات الشخصية المموهة بالمينا والتي تناولها المتحف بالعرض^(١).

لذا فإن هذا يؤكد ضرورة وجود خطة عرض وسيناريو محكم.

قائم على: تتبع الترتيب الزمني للتاريخى الشخصيات الملكية، وهو ما قد يتحقق جزئياً ولكن بصورة غير متكاملة، فى ظل التوزيع المحكم لفراغات العرض.

أو قائم على: تقسيم المقتنيات لموضوعات محددة منفصلة، بحيث يحوى كل منهما موضوع واحد لأحد المقتنيات للعديد من الشخصيات الملكية، (المقتنيات النفعية - مقتنيات الزينة - المقتنيات التذكارية)، وقد ولا يمكن تحقيقه فى ظل الاعداد الحالية المحدودة لقاعات العرض.

(١) نشرة متحف المجوهرات الملكية، مرجع سابق، ص (١٣ : ١٥)، ومن الدراسة الميدانية.

المحور الثاني: الدراسة التحليلية النقدية:

تقييم تجربة تحويل قصر الأميرة "فاطمة الزهراء" إلى متحف المجوهرات الملكية:

١- مدى استيفائها لتعريف المتحف ووظائفه الأساسية:

يعتبر متحف المجوهرات الملكية هو إحدى المؤسسات الثقافية التي جمعت معروضات ذات قيمة تاريخية حضارية من مجوهرات أسرة "محمد علي" الملكية، كما عرضتها على الجمهور بريح مادي بسيط، لا يتناسب مع أوجه الانفاق والصيانة اللازمة لتشغيل المتحف.

ومن التعريف السابق يتبلور لنا قلة الوظائف التي قام عليها متحف المجوهرات الملكية والتي أثرت سلباً في أدائه، فرغم أنه قد حقق وظيفة جمع المقتنيات من المجوهرات الثمينة لأسرة محمد علي بعد مصادرة عدة قصور ملكية لصالح الشعب، إلا أنه لم يحقق الأداء المتحفي الأمثل لوظيفة العرض، نظراً لكثرة المشاكل التصميمية في طريقة العرض وعدم تقديم المعروضات بصورة مناسبة تتناسب مع أهميتها وقيمتها الثمينة، وهو ما سيتضح من الدراسة التحليلية النقدية.

كما انتفى عن المتحف وظيفة الحفظ، لعدم احتوائه على معمل ترميم يختص بالمعروض الرئيسي بالمتحف ألا وهو "المجوهرات"، وعدم تزويد المتحف بالتجهيزات الفنية التقنية (التكييف) التي تحافظ على ثبات درجة الحرارة والرطوبة وتحقيق البيئة المثالية للمعروضات، وذلك في ظل صعوبة التعامل مع الزخارف المحيطة مادياً وبصرياً.

كما ينتفى عن المتحف وظيفة التفسير، نظراً لعدم احتوائه على مكتبة أو بنك معلومات تقدم أي معلومات عن مادة العرض بالمتحف مثل: (مكونات المقتنيات، وأهمية مناسبتها، وشخصية اصحابها)، بالإضافة لعدم وجود معامل بحثية لخدمة الباحثين المتخصصين في توثيق المعروضات، وبالرغم من تخصيص مدخل بيت الهدايا لعقد الندوات، إلا أن هذا يتم بصورة مؤقتة وبموضوعات تتفصل تماماً عن مادة العرض الرئيسية بالمتحف، ولعل هذا يؤكد أن المتحف لا يقدم الاستفادة المتكاملة للجمهور العام أو المتخصصين.

النتيجة الأولى:

فصور المبنى التاريخي لقصر "الأميرة فاطمة الزهراء" عن تحقيق التعريف الأمثل والوظائف الأساسية لمتحف المجوهرات الملكية، نظراً لعدم توليد بعض المكونات الأساسية التي تحقق الدور الأمثل للمتحف، والتي ضاقت حيزات المبنى التاريخي عن استيعابها، بالإضافة لسوء أساليب وتقنيات العرض الحالية في ظل الامكانيات المفروضة لهيئة المبنى التاريخي.

٢- مقارنة المتطلبات الأساسية والعناصر المتحفية بامكانيات توظيف المبنى التاريخي:

٥ المنطقة العامة:

بالرغم من احتواء المتحف على أغلب عناصر المنطقة العامة التي تخدم الجمهور، مثل: (حجرة قطع التذاكر، حجرة الامانات، بيت الهدايا والتذكارات، خدمات واستراحة للزوار)، إلا أن عنصر الكافتريا الموجود بحديقة المتحف لا يعمل، حيث يصعب الوصول له والتخديم عليه، في ظل وضعه الحالي بالموقع وقلة المداخل الخدمية المتاحة، مما قد يقلل من العائد المادي اللازم لتشغيل المتحف.

المنطقة الشبه عامة:

من الزيارة الميدانية اتضح قلة عناصر المنطقة الشبه عامة التي لا تكفي لتقديم الخدمات المتخصصة للباحثين، حيث تعمل قاعة للدوات بصورة مؤقتة التواجد داخل مدخل بيت الهدايا والتذكارات، بالإضافة لانفصالها موضوعياً ووظيفياً عن العرض بالمتحف، كما يوجد نقص شديد في العناصر الخدمية الأخرى اللازمة لاستكمال الدور التعليمي للمتحف مثل: (المكتبة، بنك المعلومات، صالة إسقاط .. إلخ)، وذلك نظراً لمحدودية اعداد الحيزات المتاحة داخل الامكانيات المفروضة للمبنى التاريخي.

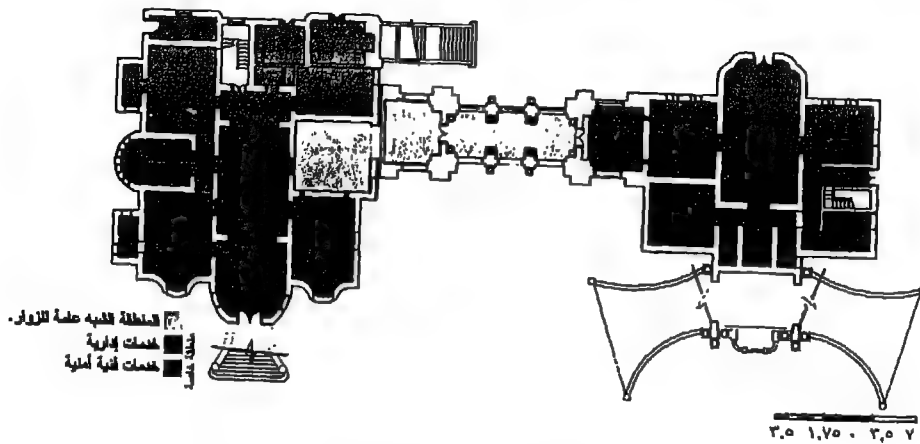
المنطقة الخاصة:

توزعت عناصر هذه المنطقة بالدور الأرضي والاول للمبنى التاريخي، لتتداخل جزئياً مع مسطحات العرض الموجودة بالدور الأول، حيث تم احتلال قاعتين بالجناح الشرقي للمتحف وخصصنا كمسطح إداري لمديرة المتحف، وفراغ امنى لقائد حرس المتحف، كما تم وضع بقية الخدمات الادارية والامنية بالدور الأرضي على طرفى المبنى يتوسطهم منطقة خاصة بالزوار مما أدى لصعوبة اتصالهم وظيفياً، ولقد تسبب الغاء الاتصال المباشر (سلام خنمية غير مستغلة) بين الحيزات الادارية بالأرضي والاول في تداخل حركة الزوار مع موظفى المتحف منذ مدخل الجناح الشرقي للمتحف.

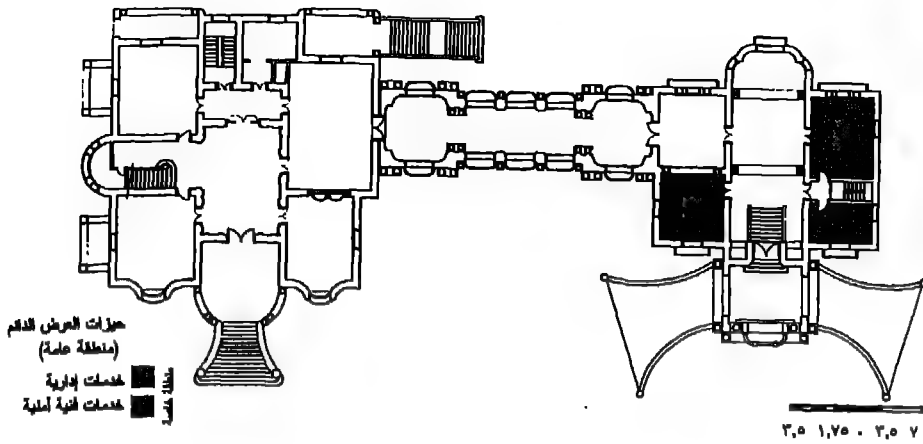
كما تجدر الإشارة لقلة لمكانيات ويدائية اساليب معمل الترميم الحالى للمتحف وانفصاله موضوعياً ووظيفياً عن نوعية المقتنيات برغم كونه احد الخدمات الاساسية اللازمة للحفاظ عليها، بالإضافة لعدم وجود أى تجهيزات فنية (تكييف) لضبط البيئة الداخلية للمتحف والتحكم فيها، مما يضر بالمعروضات ويؤثر سلباً على اداء العرض، خاصة عند زيادة اعداد الزوار داخل المتحف وعدم نقاء البيئة الداخلية للعرض.

ويجب التنبيه لخطورة وضع غرفة الكهرباء الرئيسية داخل المبنى التاريخي بالأرضي، وما وصلت اليه من سوء، حيث كان يجب فصلها فى مكان خارجه لضمان تأمين المبنى من خطر الحريق.

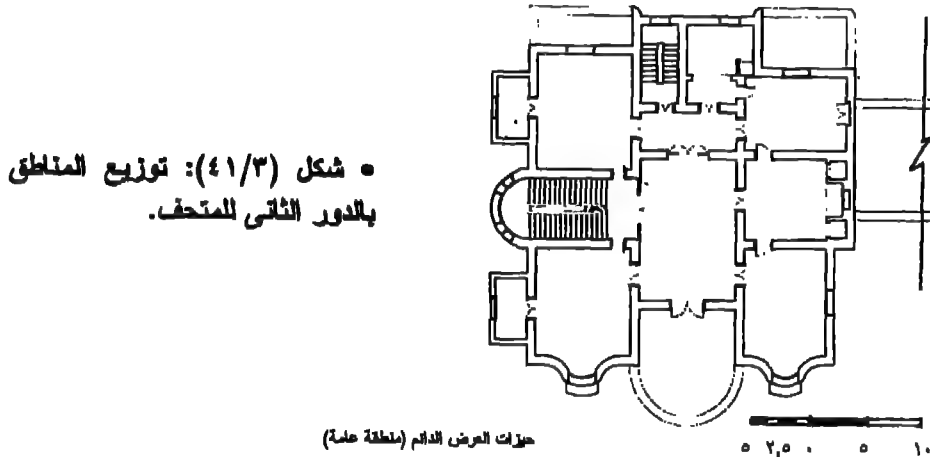
لذا يجب الانتباه لتلك العيوب الظاهرة فى اداء المتحف عن تطويره وتحديثه، مع ضرورة وضع حلول مبتكرة غير تقليدية بحيث لا تضر بالمبنى التاريخي مادياً أو بصرياً.



• شكل (٣/٣٩): توزيع المناطق بالدور الأرضي للمتحف.



• شكل (٤٠/٣): توزيع المناطق بالدور الأول للمتحف.



• شكل (٤١/٣): توزيع المناطق بالدور الثاني للمتحف.

مما سبق يتبلور لنا قصور المبنى التاريخي لقصر الأميرة "فاطمة الزهراء" عن استيعاب وتحقيق بعض المتطلبات الأساسية لعناصر البرنامج المصاري لمتحف المجوهرات، فقد حدث نقص شديد في خدمات الزوار المتخصصين والمعرضات، كما اتضح سوء توزيع بعض العناصر المصارية وسوء الاتصال فيما بينها في ظل الإمكانيات المفروضة، ومحدودية الحيزات السكنية المتاحة داخل هيئة المبنى التاريخي.

النتيجة الثانية:

قصور المبنى التاريخي لقصر الأميرة "فاطمة الزهراء" عن تحقيق المتطلبات الأساسية اللازمة لمتحف المجوهرات، في ظل الإمكانيات التصميمية المفروضة، ومحدودية الحيزات السكنية المتاحة للهيئة الداخلية للمبنى التاريخي.

٢- أهم المشاكل التصميمية والصعوبات التي واجهت عملية تحويل قصر الأميرة "فاطمة الزهراء" إلى متحف ومدى التغلب عليها: ١/٢/٢ الموقع المفروض للمتحف:

تمتع الموقع المفروض للمتحف بمميزات معمارية وعمرانية، كقربه من محاور الحركة الرئيسية: كمحور السكة الحديدية لترام الرمل ومحور شارع الجيش، الى جانب قربه من المعالم المعمارية ونقاط الجذب، ككلية للفنون الجميلة بالاسكندرية (احد القصور السكنية سابقا)، والعديد من القصور السكنية المتميزة التي حققت محيط بيئي عمراني متجانس، وبالرغم من كثرة تلك المميزات الا انه توجد بعض السلبيات التي تؤثر على الاداء المتحفى، كضيق الموقع والشوارع المحيطة عن توفير اماكن لانتظار السيارات خاصة الزوار من المجموعات، بالإضافة لندرة المداخل الخدمية وعناصرها، كما ان الوضع المفروض للمبنى فى طرف الموقع لا يحقق رؤية بصرية جيدة له خاصة من محور شارع "جليمنو بلو" الذى يمر به ترام الرمل، والذى يعتبر أحد الحدود الصناعية التى تعوق الامتداد الاقوى للمتحف مستقبلاً، فى ظل ثبات استعمالات الاراضى والمواقع المحيطة.

النتيجة الثالثة:

الموقع المفروض للمتحف يعوق تحقيق بعض الخدمات المطلوبة، كما يمكن انتظار السيارات مثلاً، كما أنه لا يوفر رؤية بصرية جيدة للمبنى من أغلب محاور الحركة المحيطة فى ظل وضعه المفروض، بالإضافة لصعوبة توفير الامتدادات المستقبلية الاقوية فى ظل المحددات الصناعية للمحيط و ثبات استعمالات الاراضى.

٢/٢ هيئة المبنى التاريخي المحددة والمفروضة للمتحف:

تميزت الهيئة المفروضة للمبنى التاريخي لقصر الاميرة "فاطمة الزهراء" بالفناء المعماري والزخرفى، فى اسطح كتلتها الخارجية وحيزاتها الداخلية، بما جمعه من عدة طرز اوروبية وافدة (باروك، روكوكو، ..)، مما جعل هيئة القصر فى حد ذاتها مزاراً متحفياً سياحياً، وشكل صعوبة بالغة عند تحويله كمتحف نوعى للمجوهرات الملكية.

١/٢/٢ الصعوبات الناتجة من استغلال الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي كمتحف:

١- مدى توافق الطابع المعماري لهيئة المبنى التاريخي مع طراز وطبيعة

المعروضات التى يقدمها المتحف:

تعتبر نوعية المعروضات المضافة للقصر عن عدة عصور تاريخية بدءاً من عهد محد على الكبير "مؤسس الاسرة العلوية"، وحتى عهد الملك فاروق "آخر ملوك مصر"، ولقد صنعت بمهارة وحرفية عالية من انفس الاحجار الكريمة والمعادن الثمينة بأيدي اجانب ممن عاشوا فى مصر او اشتهروا خارجها.

كما أن الطابع المعماري للقصر تمثل بعده الزمنى فى فترة زاد فيها التأثير بالطرز الاوربية الوافدة، كأحد الاتجاهات المعمارية التى سادت فى اوائل القرن الماضى واستخدمت فى كثير من القصور السكنية، وتجسد هذا التأثير فى بعده المكاني بما عبر عنه للمعماري من طرز كلاسيكية ميزت عصر النهضة، وطرز الباروك والروكوكو، ولقد ظهر هذا واضحا فى العناصر المعمارية والزخرفية للقصر خارجياً وداخلياً.

وبالرغم من اتفاق المعروضات ومعمار القصر فى الخلفية الثقافية والتاريخية للطرز الاوربية الوافدة التى اعتمد عليها كل منهما، الا انه يوجد منافسة شديدة بينهما داخل منطقة

العرض للتفرد الذى يتميز به كل منهما فى طرازه الفنى والزخرفى، حيث يعتبر القصر خلفية تنافسية غير محايدة.

النتيجة الرابعة:

حدث تنافس شديد بين الزخارف المميزة للطابع المعمارى الأصلى للقصر ونوعية المعروضات المضافة والتي تفرد كل منهما بمميزات خاصة، بالرغم من اتفاقهما فى الخلفية الثقافية والتاريخية للطرز الأوروبية الوافدة التى اعتمد عليها كل منهما، الا ان معمار القصر لا يصلح كخلفية محايدة لاستيعاب المعروضات.

٢- مدى تعبير الهيئة الخارجية للمبنى التاريخى عن المتحف كمبنى متفرد غير قليل للتكرار "Land Mark" فى المحيط البيئى والعمرانى:

عند دراسة الهيئة الخارجية المفروضة للمبنى التاريخى لقصر الاميرة "فاطمة الزهراء"، وتحليل عناصر تشكيل غلافها الخارجى ومفرداتها المعمارية المميزة من طرز اوروبية متنوعة، كاللغة الكلاسيكية للأعمدة المستقلة ذات الطراز الايولى الحاملة للعقود كما فى الجناح الغربى، بالإضافة للبراق فى اسوار البلوكونات المميزة لطرز النيوكلاسيك، وتقاصيل فن الباروك فى العقود المنخفضة.

ولقد جاء هذا الاتجاه المعمارى على غرار الاساليب المتبعة فى ذلك الوقت لبناء القصور السكنية، والتي تكررت كثيراً فى طرز القصور المحيطة، ولعل هذا ينفى تفرد القصر فى محيطه العمرانى المتجانس، الذى مازال يحوى العديد من القصور بحالة جيدة وتتبع نفس الطرز المعمارية الأوروبية الوافدة، مما قد يؤدى لبعض الالتباس والخلط الذى يقع فيه الزائر لأول مرة للمتحف فى ظل التشابه والتكرار لطرز القصور السكنية المتجاورة.



• صورة (٣١/٣): تشابه الهيئة المعمارية الخارجية لقصر الاميرة "فاطمة الزهراء" مع العديد من القصور السكنية المحيطة والتي تأثرت فى نفس الفترة الزمنية وقت انشائها بالطرز الأوروبية الوافدة، مما ينفى تفرد القصر بهيئته السكنية المفروضة التى لا تعبر عن المتحف فى المحيط البيئى والعمرانى.

ولعل هذا يفرض على المصمم عبأً جديداً فى عملية تطوير وتحديث القصر كمتحف نوعى للمجوهرات ومحيطه العمرانى المباشر، حيث تظهر ضرورة اضافة عنصر جديد كعلامة رمزية تشير للمتحف وتدل عليه بصرياً وعمرانياً كوظيفة متحفية مستجدة، بالإضافة لضرورة توافقها مع المبنى التاريخى القائم.

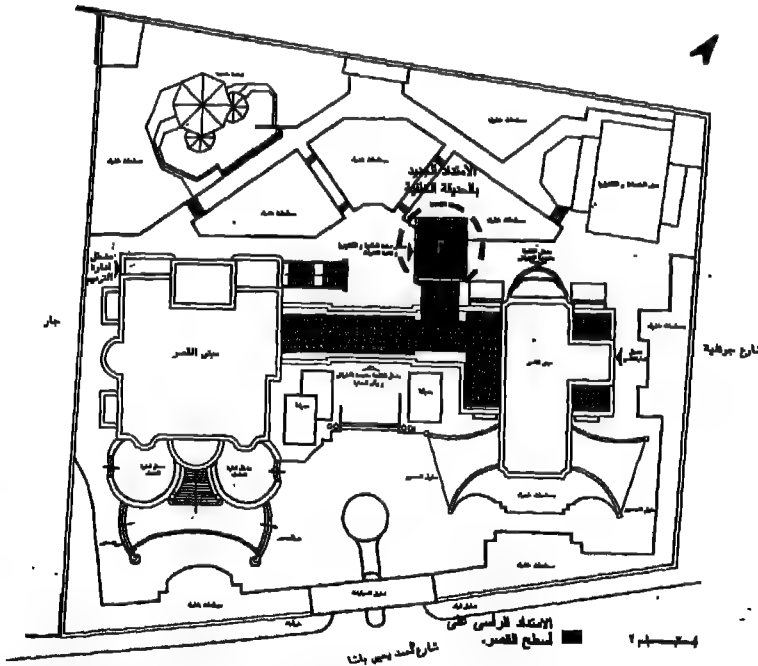
النتيجة الخامسة:

الهيئة الخارجية السكنية للمبنى التاريخي لقصر الاميرة "فاطمة الزهراء" لا تصلح للتعبير عن مبنى متفرد في المحيط العمراني، الذي مازال يحوى العديد من القصور السكنية المتشابهة في طرزها الاوروبية الوافدة، مما يعنى ضرورة البحث عن حلول جديدة تتوافق مع المبنى التاريخي القائم، وتشير للمتحف وتدل عليه بصريا وعمرانيا.

٣- مدى قابلية الهيئة الخارجية للمبنى التاريخي لاضافة بعض الهياكل او المباني المحيطة لتحقيق الامتداد المستقبلي للمتحف:

في ضوء التوزيع الجالى للعناصر المتحفية المتاحة داخل هيئة المبنى التاريخي لقصر الاميرة "فاطمة الزهراء"، ونظرا لضيق المساحة المتبقية من الموقع والمتمثلة في حديقة خلفية صغيرة وممرات محيطة، بحيث لا تكفى لتحقيق المتطلبات الوظيفية الغير متواجدة في ظل صعوبة تحقيق الامتداد الاقوى، ومع ثبات استعمالات الاراضى والمحددات المحيطة والوضع المفروض للمبنى التاريخي في الموقع.

لذا كان تفكير المصمم عند تطوير وتحديث المتحف باستغلال اسطح القصر في الجناح الشرقى وممر الشرفات الزجاجية وتغطيتها بقبو انشائي من الحديد ومغطى بالزجاج، حتى تحوى: المكتبة، وبنك المعلومات، والكافتريا، وقاعة الندوات، وذلك مع اضافة مبنى جديد بالحديقة الخلفية ليحوى المدخل والسلم لامكانية وصول الزوار اليها، مع اعادة تجميع العناصر المتحفية لمواجهة واعادة توزيعها داخل هيئة المبنى التاريخي القائم، لتحسين العلاقات الوظيفية فيما بينها.



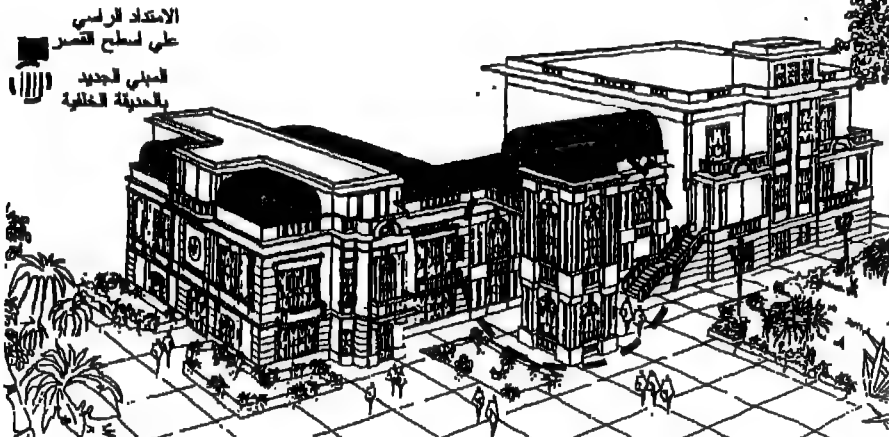
• شكل (٤٧/٣): الموقع العام الجديد* للمتحف بعد التطوير بوضع الامتداد الرسمى باستغلال اسطح القصر لتحقيق الخدمات الغير متواجدة، مع اضافة مبنى صغير جديد بالحديقة الخلفية ليحوى المدخل والسلم لامكانية الوصول اليه.

الموقع العام الجديد للمتحف موضع التنفيذ الحالى في اطار خطة تطوير المتاحف المصرية.

نقلًا عن: الادارة الهندسية بقطاع المتاحف، المجلس الأعلى للثقافة، وزارة الثقافة، ١٩٩٩.

وتجدر الإشارة انه بالرغم من الاحتياج لتلك العناصر المتحفية الغير متواجدة التي حواها الامتداد، الا ان وضعها على سطح القصر وتوفير مدخل واحد لها يعوق حركة التخديم عليها واستمرار تشغيلها (كعنصر الكافتيريا وقاعة الندوات)، مما قد يتسبب عنه تقاطعات ومشاكل وظيفية بين حركة الزوار والتخديم، بالإضافة لما قد يتعرض له الزوار من خطر شديد وكارثة محققة عند قيام الحريق لا قدر الله لوجود سلم واحد للهروب لمدخل واحد فقط، لما إذا فكر المصمم بالاستعانة بسلم الخدمة الموجود بالجناح الشرقي فان ذلك سوف يؤثر سلباً على تأمين المتحف، خاصة في مناطق العرض الدائم بالدور الأول للقصر التي يمكن حينئذ الوصول إليها بسهولة من اعلى المبنى وعدم إحكام تأمينها.

كما يجب التنبيه لهيئة الامتداد الجديد للمتحف وتجاوز ارتفاعها للواجهة الخلفية الاصلية للقصر، مما يضعفها ويخفي جزء كبير منها، ويلقى بظلال عليها فتؤثر سلباً على مناطق العرض بممر الشرفات الزجاجية، الى جانب صعوبة التفرقة بين هيئة القديم القائم بمعالجته الاصلية وما هو منشأ ومضاف حديثاً لتطابقهما التام في العناصر المعمارية، بالإضافة لما ظهر من تباينات شديدة من استخدام الحديد والزجاج في تغطية سطح القصر، واختلافه عن الطابع المعماري الاصلى للمبنى التاريخي، مما أثر على الرؤية البصرية والمظهر العمراني الخارجى للكتلة، بالإضافة لتباينها مع محيطها التراثى من القصور



• شكل (٤٣/٣): كروكي منظور يوضح الامتداد الجديد للمتحف وما يخفيه من الواجهة الخلفية للقصر، الى جانب صعوبة التفرقة بين معالجات القديم القائم والمبنى المضاف حديثاً، وما ظهر من التباين الشديد بين التغطية الجديدة لاسطح القصر والطابع المعماري للمبنى التاريخي الاصلى.

لذا كان يمكن البحث عن حلول جديدة مبتكرة قد تكون مكلفة نسبياً (كالامتداد الغير مرئى اسفل الحديقة مثلاً) ولكن دون المساس بهيئة المبنى التاريخي القائم مادياً أو بصرياً.

النتيجة السالسة:

أمكن تحقيق العناصر المتحفية الغير متواجدة داخل هيئة الامتداد المستقبلي الجديد المضاف للمبنى التاريخي لقصر الاميرة "فاطمة الزهراء"، لكنها تسببت في مشاكل وظيفية وتشكيلية، وذلك في ظل الوضع المفروض للمبنى التاريخي في الموقع والمحددات المحيطة، لذا كان من الاجدر البحث عن حلول معمارية جديدة دون المساس بهيئة المبنى التاريخي القائم.

٢/٢/٢ الصعوبات الناتجة من استغلال الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي كمتحف:

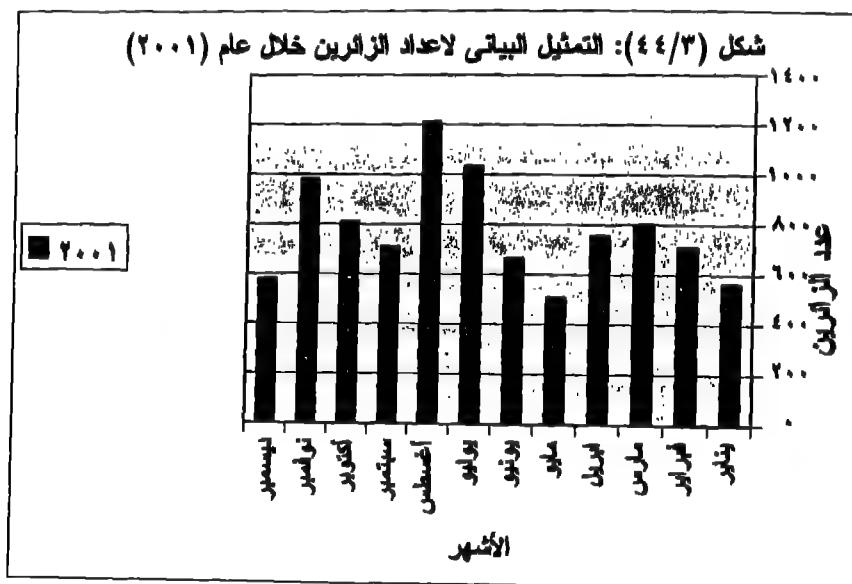
١- مدى استيعاب الحيزات الداخلية للمبنى التاريخي لأسس تصميم المتحف وإدائها بكفاءة وقاعدية:

بالنظر الى الملامح المميزة لفرغات العرض بمتحف المجوهرات الملكية، وما شغل من الامكانيات المفروضة للمبنى التاريخي لقصر الاميرة "فاطمة الزهراء"، وبقياس الحيزات الداخلية وفقاً لأسس التصميمية المتحفية تتضح عدة حقائق، نتاولها كما يلي:

٥ تقييم العناصر المؤثرة على فراغ العرض المتحف:

• الجمهور:

بالرجوع إلى آخر الاحصائيات التي قام أمناء المتحف باجرائها وتشمل أعداد الزائرين خلال عام ٢٠٠١ (قبل اغلاق المتحف للتجديدات وحتى الآن) نجد ما يلي:



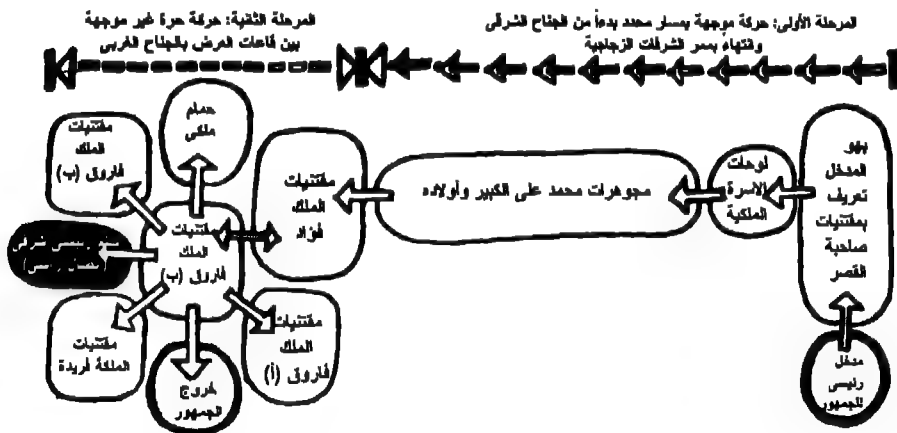
من تحليل الاحصائية اتضح ارتفاع معدل الزائرين خلال الشهور الاولى من العام الدراسي خاصة شهر "توفمبر"، نظراً لكثافة الرحلات المدرسية والدراسية في أوائل العام الدراسي لبعض المدارس والكليات، ثم يعود الانخفاض خلال اشهر فصل الشتاء متنبئاً حتى يرتفع مرة أخرى خلال شهور فصل الصيف، خاصة شهرى "يوليو" و"أغسطس"، نظراً لزيادة أعداد المصطفيين الذين يقومون بزيارة المتحف، وبالرغم من توافر عائد مادي من بيع تذاكر المتحف وهدايا وتذكاراته، إلا أنه مازال قليلاً، نظراً لعدم تولد العناصر الخدمية الأخرى التي تجذب الجمهور (حيث مازالت الكافتريا لا تعمل)، وبالتالي يؤدي هذا لعدم توازن العائد الاقتصادي المتوقع من المتحف مع التكاليف اللازمة لاستمرار تشغيله وصيانته، وبالتالي استمرار العبء الذي تتحمله الدولة خاصة عند اجراء عمليات التطوير والتحديث للمتحف.

• **علاقة المعروضات بفراغ العرض المتحفي:**

تعتبر نوعية المعروضات المضافة (المجوهرات الملكية) من المقتنيات الدقيقة التي لا تحتاج لارتفاعات كبيرة وأحجام ضخمة، كما أن أفضل الوسائل لحمايتها هي فتارين العرض المثبتة في الجدران، ولعل تلك المتطلبات لا يمكن تحقيقها في ظل المقياس الحالي لفراغات القصر، والأحجام الفراغية الكبيرة المفروضة من قبل بشكلها ومحدداتها وزخارفها الغنية في الحوائط والأرضيات والأسقف.

● **علاقة حركة الزلازلين بالمعروضات:**

نتج ترتيب وتتابع مناطق العرض من العلاقة المفروضة لاجنحة القصر، والتوزيع المحكم لفراغاته داخل الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي، حيث أوجدت حركة موجهة بمسار محدد لحيزات متتابعة متصلة بدءاً من مدخل الجناح الشرقي، ثم مرور الشرفات الزجاجية، ووصولاً إلى صالة التوزيع المركزية بالجناح الغربي، ولاشك أن تلك المرحلة الأولى قد أكدت التتابع التاريخي والترتيب الزمني المطلوب لخطة العرض، أما الجناح الغربي فنظراً لأنه يتكون من صالة توزيع مركزية يتفرع منها عدة قاعات تلتف حولها، فلقد جاءت الحركة حرة غير موجهة، إذ يمكن للزائر اختيار أي الفراغات للبدأ بها دون الارتباط بالتتابع التاريخي والمنطقي لخطة العرض، مما يؤثر سلباً على منطقية العرض وعدم إدراك الزائر لترتيبه الزمني خلال تلك المرحلة الثانية، بالإضافة لاضطراره للمرور أكثر من مرة على المقنيات الموجودة بصالة التوزيع المركزية للوصول لبقية القاعات.



• تتابع خطة العرض بحركة موجهة خلال المرحلة الأولى يؤكد الترتيب الزمني والتتابع التاريخي المطلوب للمرضات، أما المرحلة الثانية فلتأكد أن الحركة الحرة الغير موجهة قد أثرت سلباً على منطقية العرض وعدم تتابعه الزمني التاريخي، بالإضافة لتكرار حركة الزيارة أكثر من مرة خلال صلاة التوزيع المركزية للوصول لبقية الفراغات.

وتعتمد الحركة داخل قاعات العرض ذاتها على وضع المعروضات، التي وضعت بصورة مركزية حتى يمكن الدوران حولها ورؤيتها من جميع الجهات، أو وضعت بجوار الحائط فكانت رؤيتها من ناحية واحدة فقط، ولا ينفى ذلك ما تعرضت له نوعيات المعروضات من تكس وازدحام شديد داخل قاعات العرض.

• وضعت فتارين العرض بصورة مركزية في وسط ممر الشرفات الزجاجية لامكانية الدوران حولها ورؤيتها من جميع الجهات، إلا أن المسافة بين كل وحنتين متتاليتين لا تكفي لاستيعاب أكثر من شخص واحد للوقوف، دون وجود مساحة كافية لاستكمال شخص آخر لحركة الدوران حول المعروض.



٥ تقييم الحيز الداخلي وفقاً للمعايير التصميمية المتحفية: • المقياس:

• صورة (٢٢/٣): دراسة المقياس الفراغي بقاعات العرض لمتحف المجوهرات الملكية.
تتصف الحيزات المفروضة للقصر بكونها مقياسها الفراغي نسبة إلى المقياس الانساني ومقياس المعروضات، حيث يصل ارتفاع الدور لحوالي (٥)م، ولقد كان ذلك مطلباً فيما مضى ليوحى بالفخامة والعظمة للوظيفة السكنية السابقة كقصر للأميرة والاسرة الملكية، ولكنه لا يتفق مع متطلبات الوظيفة المتحفية المستجدة وتلك النوعيات الدقيقة من مقتنيات (المجوهرات)، مما أدى لحدوث فجوة فراغية، وتضاوت أهمية العلاقات النسبية التي تربط الانسان والمعرضات بمقياس الحيز الذي لا يتلاءم معها.



• الدراسة الارجولوجية:

عند تقييم العناصر التصميمية التي تحقق البيئة المثالية للأداء الذهني والجسماني للانسان داخل قاعات العرض، اتضح ما يلي:

- **زوايا الرؤية:** تقع "المجوهرات" الموضوعية بفتارين العرض داخل مخروط الرؤية نظراً لصغر أحجامها، وبالرغم من امكانية رؤيتها بحركات بسيطة، الا انه توجد مشاكل في زوايا الرؤية الغير مناسبة والغير مريحة، نتيجة لنوعية الاضاءة المستخدمة ومصادرهما، بالإضافة لعدم تلائم المعروض مع الابعاد المعمارية المفروضة لقاعة العرض.

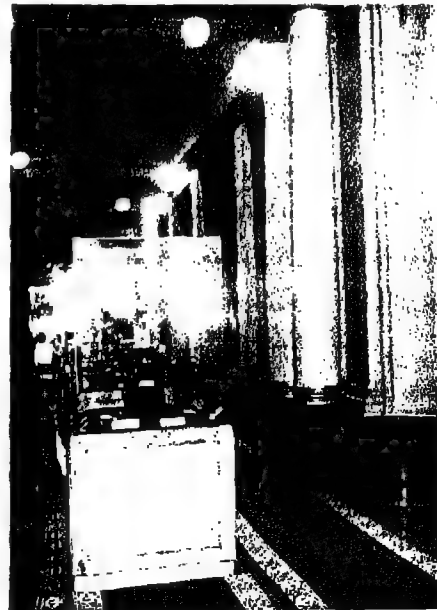
• وجود مساحات ساطعة في فراغ العرض يعارض مجال الرؤية المريحة للمعروضات ويجعلها صعبة للرؤية، بالإضافة للاعكاسات الناتجة من الاسطح اللامعة المحيطة على واجهات وحدة العرض، وما يسقط عليها من ظلال لاعتراض الاجسام لمصدر الاضاءة.



- المسافة من المعروضات: لا يحتاج الزائر لمسافة كبيرة لرؤية واستيعاب تلك المعروضات الدقيقة لصغر أحجامها، إلا أن المسافة المحدودة بين بعض فئتين العرض المتتالية (كما في مر الشرفات الزجاجية) لا تكفي لاستيعاب أكثر من شخص واحد للوقوف، دون وجود مساحة اضافية تكفي لاستكمال شخص آخر لحركة الدوران حول المعروض.

- أسلوب العرض: ازدهت بعض القاعات بالمعروضات، التي وضعت بصورة مكسدة لا تساعد على إبراز كل منها وتقديمه بصورة ملائمة لأهميته وقيمته، وذلك كما في مر الشرفات الزجاجية وبعض قاعات الدور الثاني، مما يقلل من استيعاب الزائرين لها وتداخل الرؤية لأكثر من معروض.

• وضعت المعروضات بصورة مكسدة تتابعية داخل مر الشرفات الزجاجية، مما أعطى رؤية تلسكوبية خلال هذا الممر الطويل وتداخل مجال الرؤية لأكثر من معروض، مما لا يشجع على التركيز على تلك المعروضات المتتالية التي الزحم بها فراغ العرض، وقد يدفع ذلك الزائر لسرعة التوجه نحو الخروج، مما يقلل ن أهمية العرض ولا يقدم المعروضات بصورة مناسبة تتلاءم مع قيمتها الثمينة.



- **إضاءة العرض:** لا يصلح النظام الحالي لإضاءة المتحف، حيث يعتمد على النظام السابق بالإضاءة الطبيعية للقصر، مع استخدام وحدات الإضاءة الصناعية الأصلية في معظم حيزات القصر من: (نجف - ثريات - مشكاوات - إباليك) والتي لا تصلح أبداً لإضاءة المجوهرات الدقيقة، بالإضافة إلى كبر أحجام النوافذ وفتحات القصر (مصادر الضوء) وعدم معالجتها بأي ستائر خاصة أو فلاتر، بالرغم من احتوائها على الأشعة الضارة التي ترفع درجة حرارة فراغ العرض وتضر بالمعروضات، إلى جانب ما تسببه من سطوع مبهز ووهج يواجه مجال الرؤية وانعكاس الضوء على واجهات فتارين العرض والخلفيات المحيطة، مما يفسد القيم التشكيلية للقطع المضاءة ويجعل المعروضات صعبة الرؤية في معظم الأحيان.

لذا يجب انتباه المصمم عند تطوير وتحديث المتحف لتلك المشكلات وضرورة معالجتها، مع محاولة تطوير وحدات الإضاءة الأصلية للقصر وإضافة وحدات إضاءة مطورة بتقنيات حديثة من داخل وحدة العرض، دون الاضرار بالجو التاريخي المحيط والزخرف المميزة للقصر مادياً أو بصرياً.



- مصادر الإضاءة الطبيعية للقصر غير معالجة بأي ستائر خاصة مما يضر بالبيئة الداخلية وارتفاع درجة حرارة فراغ العرض، بالإضافة لمواجهتها من خلف وحدة العرض مما يجعلها تواجه أعين الزائرين وتسبب سطوعاً مبهراً يتعرض مع مجال الرؤية، كما أن الوحدات الأصلية للقصر كالنجف لا تكفي كماً ولا تصلح نوعاً لإضاءة المجوهرات الدقيقة، مما يفسد القيم التشكيلية والجمالية للمعروضات ويجعلها صعبة الرؤية.
- صورة (٣٣/٣): دراسة الإضاءة لقاعات العرض بمتحف المجوهرات الملكية.

تحتاج المجوهرات كأحد المعروضات الدقيقة لإضاءة مباشرة (مركزة) معالجة بفلاتر خاصة، بحيث توجه مباشرة نحو المعروضات لإظهار جمال نقوشها وتفاصيلها الدقيقة، ويكون ذلك من داخل وحدة العرض (من سقف الوحدة أو من الأركان)، وأفضل الأساليب هي الألياف الضوئية مع تجنب أي سطوع مبهز أو انعكاسات وذلك بعدم توجيهها نحو أعين الزائرين، بالإضافة لامتلاكها استخدام الإضاءة العائمة الخافتة لقاعة العرض لتتركز النظر نحو المعروضات الفنية بالتفاصيل والزخارف.

• معالجة الحيزات الداخلية للعرض:

تم الحفاظ على المعالجات الأصلية المميزة للقصر فى الحوائط والأرضيات والاسقف، والتي تعتبر مزار سياحي متحفى فى حد ذاتها، مما يجعلها لا تصلح كخلفية محايدة للمعروضات الدقيقة كالمجوهرات، بل أصبحت تنافسها، وتجذب النظر إليها، وتعمل على التشويش عليها، بدقة نقوشها وزخارفها الفنية ومساحتها اللونية، مع عدم إمكانية استبدالها بأى مواد أو خامات أخرى فى ظل ما سببته من مشاكل فى أداء العرض المتحفى، وعدم تصميمها أمنياً من البداية كمتحف، وصعوبة امداد هيئة المبنى التاريخى بالتقنيات الحديثة وتمير معاراتها وتوصيلاتها دون تشويهها مادياً أو بصرياً، مما يعوق اظهار العرض بالصورة الملائمة ويؤدى لتشتيت انتباه وتركيز الزائرين.



• صورة (٣٤/٣): دراسة معالجة حيزات العرض بمتحف للمجوهرات الملكية.

• أمثلة للمعالجات التصميمية الأصلية للقصر بمر الشرفات الزجاجية وبسقف أحد الحيزات، وما تميزت به من زخارف ونقوش وحلقات ولوحات فنية لفصص تاريخية ومناظر طبيعية، بحيث لا تصلح كخلفية محايدة للمعروضات ولا تظهرها بالصورة الملائمة، وما أت إليه من تشتيت انتباه الزوار وعدم تركيزهم عليها.

• المعالجة الصوتية:

اقتصرت وسائل نقل المعلومة المتحفية على بعض الملصقات الارشادية دون استخدام الوسائل الأخرى، مما يعنى ضرورة مصاحبة المرشدين من أمناء المتحف للزوار، بالإضافة لاستحالة وضع أى معالجات تصميمية صوتية، فى ظل الشكل المفروض للقاعات ومعالجاتها الأصلية ومواد النهو بنقوشها وزخارفها الفنية فى الحوائط والأرضيات والاسقف، بالرغم من حدوث صدق للصوت فى بعض المناطق خاصة عند زيادة عدد الزوار، مثل: بهو القصر والحمامات الملكية وممر الشرفات الزجاجية، والتي كسيت بخامات تعكس الصوت بكفاءة: (بلاط، قيشانى وأسطح خزفية وسيراميك، زجاج) وتعمل على استمرار تردده داخل فراغ العرض، إلى جانب وجود بعض المناطق الأخرى التي كسيت بتجالييد خشبية فى الحوائط والأرضيات والتي عملت على امتصاص الصوت بكفاءة عالية.

النتيجة السلبية:

- الحيزات المكونة للهوية الداخلية المفروضة للمبنى التاريخى لقصر الأميرة "العظيمة" أعقلت الأداء لمتحفى الأمتل، ولم تستوعب بعض الاسس التصميمية لمتحفية، وأهمها ما يلى:
- عدم تحقق سيناريو مناسب، وللتتابع التاريخى المطلوب لحظة للعرض للمنطقة (كما فى المرحلة الثانية للعرض بالجناح الغربى).
- تكس بعض المعروضات وكثافة توزيعها فى بعض الفراغات (كما فى ممر الشرفات الزجاجية بالدور الأول وقاعات العرض بالدور الثانى).

- عدم تحقق البيئة المثالية اللازمة لأداء الإنسان لدخل فراغ العرض (صعوبة الرؤية المريحة - إضاءة غير مناسبة وغير مدروسة لا تصلح للمجوهرات الدقيقة وزوايا العرض).
 - تشويش وتشتيت لانتباه الزوار وعدم تركيزهم على المعروض الاساسى بالمتحف "الا وهو المجوهرات الملكية"، فى ظل منافسة المعالجات التصميمية المحيطة بالمعرضة للقصر.
 - حدوث صدئ للصوت فى بعض مناطق القصر خاصة عند زيادة اعداد الزوار، مع استحالة وضع أى معالجات صوتية بها فى ظل الشكل للمعرض للقاعات ومعالجتها الاصلية ومواد البناء التى يستحيل تغييرها أو إخفائها.
- ويرجع السبب فى ذلك للتوزيع المحكم لحزبات القصر، وقلة اعدادها ومساحتها المخصصة للعرض مقارنة باعداد المعروضات، بالإضافة للغاء الفنى والزخرفى للمعالجات المعروضة فى الحوائط والارضيات والاسقف والتي لات لقصور الاداء المتحفى، وتسببت فى حدوث العديد من المشاكل التصميمية.

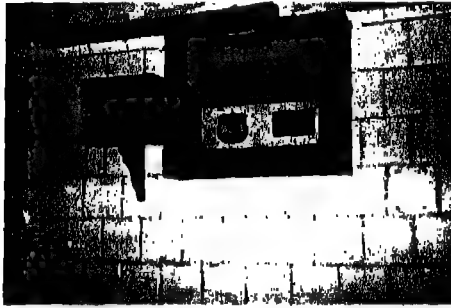
٢- مدى استيعاب البيئة الداخلية للمبنى التاريخى لأحدث التقنيات والتجهيزات الفنية والأمنية التى تخدم العرض المتحفى، ومدى تأثيرها عليها:

فى ظل زيادة الأهمية التاريخية للقصر، والغناء الفنى والزخرفى لمعالجته المعروضة، فقد أصبح ذلك عبء حقيقى أمام تزويد القصر بالتقنيات الحديثة اللازمة للعرض المتحفى، لما قد يتسبب عنها من تشويش مادياً أو بصرياً، الا ان ذلك قد أثر سلباً على البيئة الداخلية للعرض وإعاق تقديم المعروضات بصورة مناسبة، خاصة عند عدم تزويد المتحف بتقنيات التكييف التى تختص ببقاء البيئة الداخلية، مما تسبب فى زيادة درجة الحرارة وارتفاع نسبة الرطوبة خاصة عند زيادة اعداد الزوار وهو ما يؤثر سلباً على نوعية المعروضات، بالإضافة لعدم استخدام التقنيات الأخرى اللازمة كالأضاءة الصناعية للمعروضات، والاكتفاء بالوحدات الاصلية للقصر بالرغم من عدم مناسبة كما أو نوعاً لإضاءة المجوهرات، ولعل ذلك قد يكون بسبب صعوبة انماج مساراتها وتوصيلاتها فى الارضيات والاسقف التى امتلأت بالزخارف الى جانب عدم صلاحية شبكة الكهرباء الحالية للقصر لاستيعاب تجهيزاتها.



• صورة (٣/٣٥): دراسة الإضاءة لقاعات العرض بمتحف المجوهرات الملكية.
الاعتماد على وحدات الإضاءة الاصلية للقصر (كالتجف) بدون العمل على تطويرها، حيث لا تكفى كما أو نوعاً لإضاءة المجوهرات الدقيقة، كما يؤثر سلباً على البيئة الداخلية للعرض لعدم توافر التقنيات المناسبة لها.

وبالرغم من وضع بعض وحدات انذار الحريق فى بعض حيزات القصر، إلا أنه نقل فائدتها طالما الكارثة يمكن وقوعها، وذلك فى ظل الانشاءات والتجايد الخشبية بحوائط وارضيات القصر والتي لا تصمد عند حدوث الحريق، بالاضافة لاتصال الحيزات المتتابعة المفروض للمسقط الافقى للمتحف، والتي تؤدى لاستمرار انتقال الحريق وامتداده من حيز لآخر وصعوبة السيطرة عليه او عدم إمكانية فصله خاصة انه غير مصمم امنياً من البداية كمتحف، ولوضع طفايات الحريق داخل فراغات العرض مما قد يؤدى لصعوبة الوصول لها وعدم امكانية استعمالها، وبالتالي توقع حدوث خسائر كبيرة فى الارواح والممتلكات، خاصة اذا استمر للوضع الحالى بعدم استغلال السلام للخدمة والاكتفاء بالمسلم الشرفى الوحيد للمتحف، اما من حيث تقنيات الامن والمراقبة والتحكم فلقد زود المبنى بكاميرات المراقبة الالكترونية، وانذار للفتارين ضد الاهتزاز والكسر، كما تم اغلاق بعض الابواب والفتحات بالحديد المشغول، الا ان تلك التقنيات والاجراءات مازالت غير كافية لإحكام تأمين المعروضات.



• صورة (٣٦/٣): التقنيات الامنية للحالية للقصر للمراقبة والتحكم مازالت غير كافية او منطوية للقيام باداء مهمة تأمين المعروضات بكفاءة وفاعلية.

ولعل تلك العيوب الظاهرة قد أساءت لاهداف المتحف، وأدت لقصور ادائه، كما أثرت سلباً على بيئة العرض، وهو ما يدفع المصمم عند تطوير وتحديث المتحف لضرورة الاستفادة من وحدات القصر الاصلية وتطويرها، مع ضرورة اضافة تقنيات حديثة بتغييرات محسوبة وحلول مبتكرة تتفق مع المتطلبات التقنية اللازمة للعرض (تكيف - اضاءة - أمن - حريق)، بحيث لا تظهر كاضافات عشوائية غريبة تسئ للجو التاريخى المحيط وتدمره مادياً وبصرياً، والا فليترك المبنى التاريخى كما هو كمنار سياحى مع معرفة عيوبه الاساسية واعلام المسئولين بها لكونه بيئة غير صالحة للعرض المتحفى.

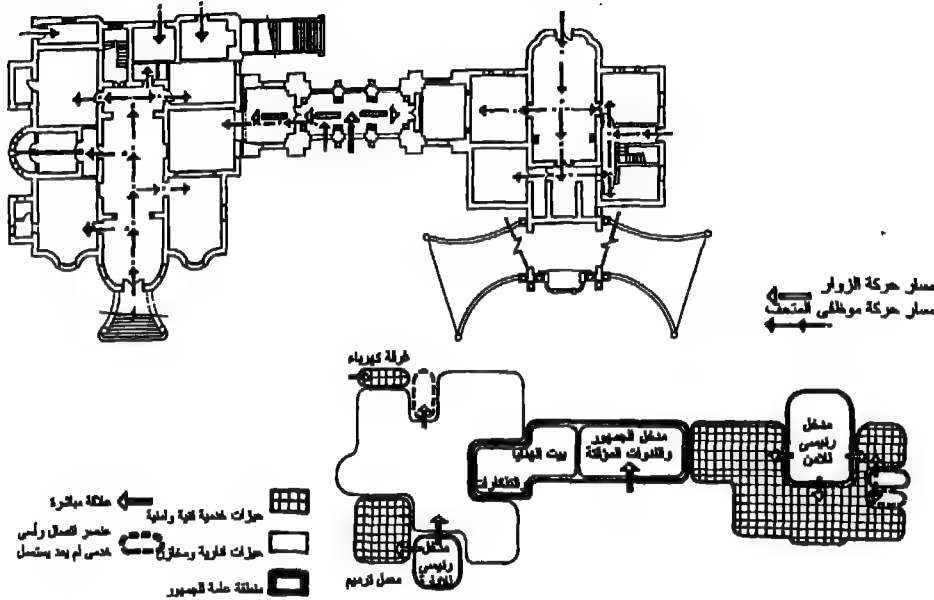
النتيجة الثامنة:

قصور الهيئة الداخلية للمبنى التاريخى لقصر الاميرة "فاطمة الزهراء" عن استيعاب لحدث التقنيات الفنية والامنية التى تخدم العرض المتحفى وتحقق البيئة المثالية للمعروضات، فى ظل المعالجات التصميمية المفروضة وتوزيع واتصال حيزات القصر، ومحدودية عناصرها الرأسية المستقلة، والتي قد يتسبب عنها العديد من المشاكل المادية والبصرية التى تسئ للهيئة الداخلية.

٣- مدى تحقق علاقات وظيفية صحيحة منطقية بين المكونات والعناصر المتحبة المتاحة داخل جزات الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي:

تم إجراء عددا من الدراسات التحليلية لأنوار المبنى المختلفة، للتأكد من مدى نجاح العلاقات الوظيفية لمتحف "المجوهرات الملكية"، داخل المبنى التاريخي لقصر الأميرة "فاطمة الزهراء"، وفيما يلي أهم ما وصلت إليه الدراسات التحليلية المختلفة من نتائج:

• دراسة تحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط العناصر المتحفية بالدور الأرضي.



• شكل (٤٥/٣): تحليل تفصيلي للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية ومعارات الحركة بحيزات الدور الأرضي.

بعد إجراء الدراسة التحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط بين العناصر المتحفة الموزعة بالدور الأرضي وجد ما يلي:

١- تباعد العناصر الخدمية المتحفية (الفنية والامنية) على طرفي المبني رغم انتمائهما لمنطقة واحدة "المنطقة الخاصة بخدمات المعروضات"، ويتوسطهما خدمات الزوار مع استحالة اتصالهما بصورة مباشرة، وهو ما قد يعني استمرار حركة موظفي المتحف خلال الحديقة بصورة متكررة على مدار اليوم للوصول لبقية الحيزات الخدمية المتباعدة.

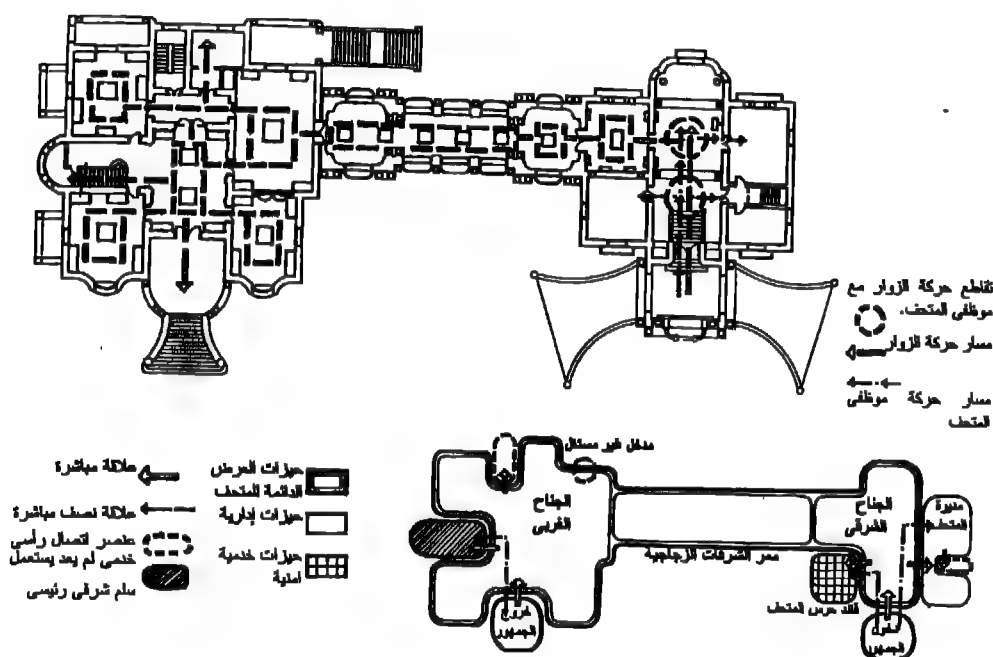
٢- عدم استغلال السلام الخدمية لوصول موظفي المتحف للحيزات الادارية والامنية الموجودة بالجناح الشرقي للور الأول بصورة مباشرة، فلما أن ذلك سوف يحكم تأمين المتحف، إلا أنه قد تسبب في مشاكل في العلاقات الوظيفية، واستمرار اشتراك وتداخل حركة موظفي المتحف مع الزوار في الحديقة ومنذ مدخل الجناح الشرقي، المخصص للعرض بصورة مستمرة على مدار اليوم.

٣- عدم وجود إمكانية للتخديم على بيت الهدايا ومخزنه في ظل مساحته وموضعه الحالي داخل حيزات الكتلة، مما قد يؤدي لتداخل حركة التخديم مع الزوار خلال المنطقة المخصصة لمدخله، والتي تعقد بها الندوات أيضا بصورة مؤقتة.

٤- عدم وجود مدخل خدمة منفصل للتخديم على معمل الترميم، بالإضافة لعدم وجود مخزن له بمسطح كاف يصلح لاستيعاب متطلباته، مع انعدام اتصاله بحيزات العرض الدائم برغم انه يقدم خدماته لها، وذلك في ظل اعتماده على فراغ المدخل الرئيسي الخاص بالحيزات الادارية والذي يرتبط به بعلاقة مباشرة.

5- سوء وضع غرفة الكهرباء داخل المبنى، وهو ما قد يعرضه للاخطار خاصة في ظل ما وصلت اليه من سوء، حيث كان يجب وضعها في مبنى منفصل بعيداً عن المتحف لضمان تأمينه من خطر الحريق.

٥ دراسة تحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط العناصر المتحفية بالدور الأول.



• شكل (٤٦/٣): تحليل تفصيلي للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية ومسارات الحركة بحيزات الدور الأول للمتحف.

بعد اجراء الدراسة التحليلية للعلاقات الوظيفية التي تربط العناصر المتحفية الموزعة بالدور الأول وجد ما يلي:

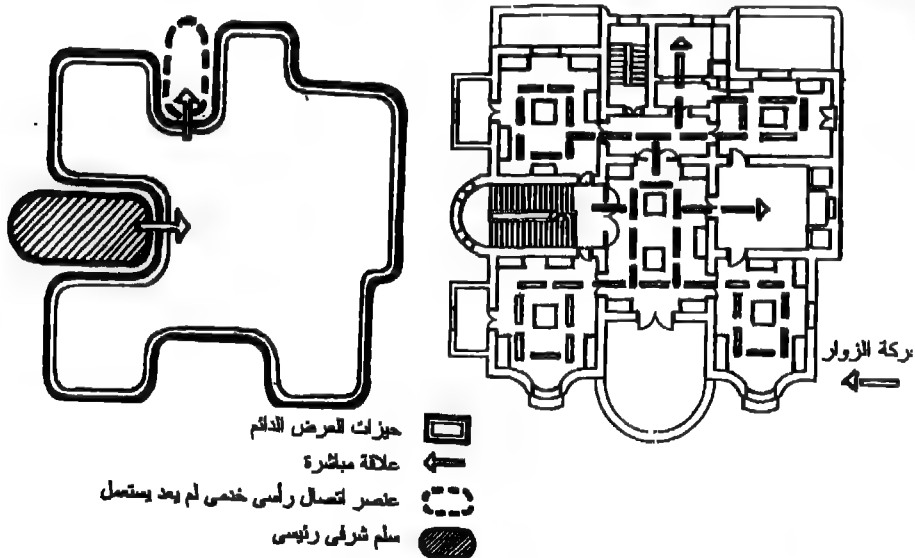
١- استغلال المدخل الرئيسي للمتحف (مدخل الجناح الشرقي) لابتداء منه حركة الزوار نحو حيزات العرض الدائم، كما يشترك معهم موظفي المتحف للوصول للحيزات الادارية بالدور الأول في ظل إلغاء استغلال السلام الخمية التي تربط بين ادوار المبنى.

٢- السوء وضع بعض العناصر المتفحفة المضافة كالحيز الإدارى لمديرية المتحف ومكاتبه
والتي زاحمت مسطحات العرض، الى جانب الحيز الخدمى الآخر الخاص بقائد
حرس المتحف، مما يسئ للتصميم ويتسبب فى وجود تقاطعات بين حركة الزوار وموظفى
المتحف منذ بداية رحلة العرض وبالتالى سوء العلاقة الوظيفية بينهما.

• صورة (٣٧/٣): سوء وضع مكتب الامناء بجوار الحيز الادارى والامنى الموزع بالدور الاول لتزاحم مسطحات العرض الدائم منذ مدخل المتحف، وبالتالي تقاطعهم مع حركة الزوار وسوء العلاقة الوظيفية بينهم.



٥ دراسة تحليلية للعلاقات الوظيفية التى تربط العناصر المتحفية بالدور الثانى.



• شكل (٤٧/٣): تحليل تفصيلى للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية ومسارات الحركة بحيزات الدور الثانى للمتحف.

بعد اجراء الدراسة التحليلية للعلاقات الوظيفية التى تربط العناصر المتحفية بالدور

الثانى وجد مايلى:

١- تميز هذا الدور بوجود مسطحات عرض متخفى متصلة ومتقاربة، إلا ان الوصول له يكون بواسطة عنصر اتصال رأسى واحد فقط (سلم شرفى) يربط الدور الأول

بالتأني في ظل الغاء استغلال السلام الخدمية الأخرى، وهو ما قد يمثل خطورة حقيقية على سلامة الزوار وأمن المبنى ومقتنياته عند قيام الحريق لا قدر الله.
٢- لا توجد أي حيزات إدارية موزعة بهذا الدور، إلا أنه قد تم وضع بعض مكاتب الأمناء لمصاحبة الزوار خلال رحلة العرض مما أدى لمزاحمتها للمساحات المخصصة للحركة، خاصة وإن كاميرات المراقبة ما زالت غير كافية لمتابعة حركة الزوار من حيز لآخر.

من خلال تكامل الدراسات التحليلية للعلاقات الوظيفية للأدوار المختلفة اتضح أن الدور الأول للعرض هو أكثر أدوار المتحف في مشكلته الوظيفية والتي تمثلت في سوء وضع وتوزيع بعض العناصر المتحفية الخدمية (إدارية وأمنية)، وذلك في ظل الغاء الاتصال المباشر بين أدوار المبنى عن طريق السلام الخدمية، مما جعل حركة الزوار تتقاطع مع حركة موظفي المتحف منذ مدخل الجناح الشرقي للعرض، ويعتبر الدور الثاني هو أقل الأدوار في مشكلته الوظيفية.

ومن خلال الدراسة التحليلية: نجد أنه كان يجب أن تتواجد تلك العناصر المتحفية الخدمية في مناطقها الوظيفية بالدور الأرضي للمتحف، كالحيز الإداري الخاص بمديرية المتحف والمكاتب الإدارية للأمناء والحيز الأمني الخاص بقاد حرس المتحف، وذلك حتى يمكن حل العديد من المشاكل الوظيفية التي يجب تداركها عند تطوير وتحديث المتحف، وتقديم العرض بصورة ملائمة تتفق مع قيمته التاريخية والفنية.

النتيجة التاسعة:

الهئية الداخلية للمبنى التاريخي لقصر الأميرة "فاطمة الزهراء" لم تستطع استيعاب العلاقات الوظيفية المثلى بين العناصر المتحفية، ويرجع السبب في ذلك إلى:

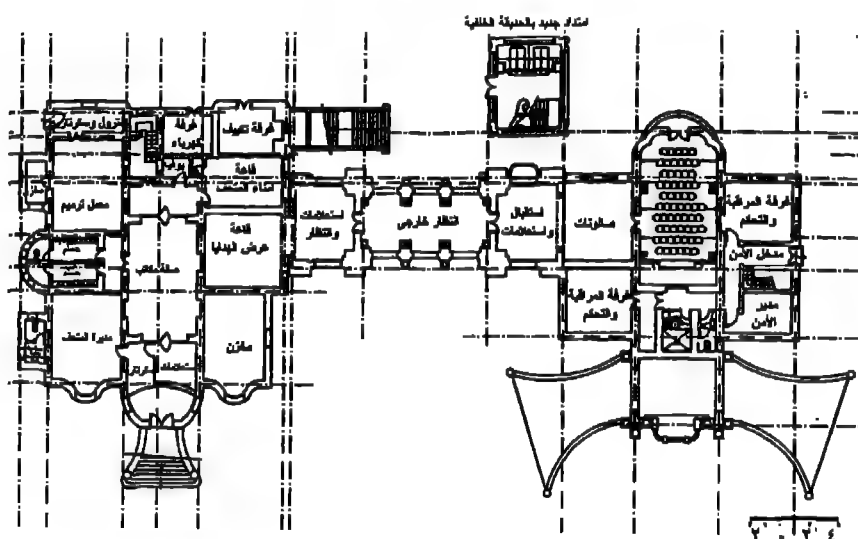
- سوء توزيع واستغلال الحيزات المحدودة والمفروضة المكونة للهئية الداخلية، وذلك حيث يختلف توزيعها المحكم ومواقعها وعلاقات عناصرها (التي ارتبطت بنوعية الوظيفة السابقة) عن متطلبات الحيزات المتحفية بالاضافة لعدم الاستغلال الأمثل لعناصرها الأفقية والرأسية في تحقيق احتياجات الوظيفة المتحفية.
- الإنشاء الثابت الغير مرن للمبنى التاريخي "حوائط حاملة"، قد أدى لصعوبة الحل المعاصر داخل الحيزات ذات البحور المحدودة، وصعوبة التعديل والتغيير الفراغي في مساحات العناصر ومواقعها بالحذف أو الاضافة، وذلك دون التأثير سلباً على سلامة المبنى الإنشائية أو تدمير وتشويه قيمته الفنية والزخرفية، في ظل ثبات امكانيات الهئية الداخلية للمبنى التاريخي.

لذا تظهر ضرورة أخذ تلك المشاكل الوظيفية في الاعتبار عند تطوير وتحديث المتحف، مع وضع حلول مبتكرة للتغلب على القصور في الاداء، بالاستفادة من التجارب المشابهة دون الاساءة للمبنى مادياً أو بصرياً.

٤- مدى مرونة الهئية الداخلية للمبنى التاريخي وتحقيقها لامكانيات التغيير اللازمة لاستيعاب المكونات الحالية والمستقبلية للبرنامج المعاصر المتحفى:

حاول المصمم تحقيق عدداً من التغييرات الفراغية عند تطوير وتحديث المتحف، وذلك للتغلب على المشاكل الفعلية المتواجدة في الاداء الحالي والسابق رصدها في الدراسة

البحثية، مثل: (سوء توزيع بعض العناصر الخدمية المتحفية الحالية والعلاقات الوظيفية بينها، وعدم تواجد بض العناصر المتحفية الخاصة بالزوار، وعدم استغلال بعض مسطحات المبنى وعدم تحقق أسس النظرية التصميمية للمتحف)، لذا فعدت تعامله فراغياً مع الدور الأرضي، وفي ظل محدودية الامتدادات الأفقية وصعوبتها مع ثبات استعمالات الأراضي المحيطة، فقد لجأ المصمم إلى استغلال مسطحاته الأفقية المتوافرة والغير مستغلة، كفراغات المداخل وصالات التوزيع والممرات والطرق، وذلك لتحقيق قدر من المرونة بإعادة توزيع العناصر المتحفية ومواقعها ومسطحاتها، من خلال تقسيم بعض فراغات الدور الأرضي بالحوائط الداخلية والقواطع الخفيفة نظراً لخلوها من الزخارف، إلى جانب إصلاح ما قد يمكن من مشاكل العلاقات الوظيفية بين العناصر السابقة، فقد استطاع نقل العناصر الخدمية المتحفية (إدارية وأمنية) من مكانها القديم بالدور الأول إلى مناطقها الرئيسية بالدور الأرضي، مع تقسيم فراغ المدخل الخاص بالحيزات الإدارية لاستيعاب العناصر المعاد توزيعها، وتخصيص مدخل منفصل لمعمل الترميم وخدماته.



• شكل (٤٨/٣): المسقط الأفقي للدور الأرضي للمتحف بعد تطويره وإعادة توزيع عناصره.

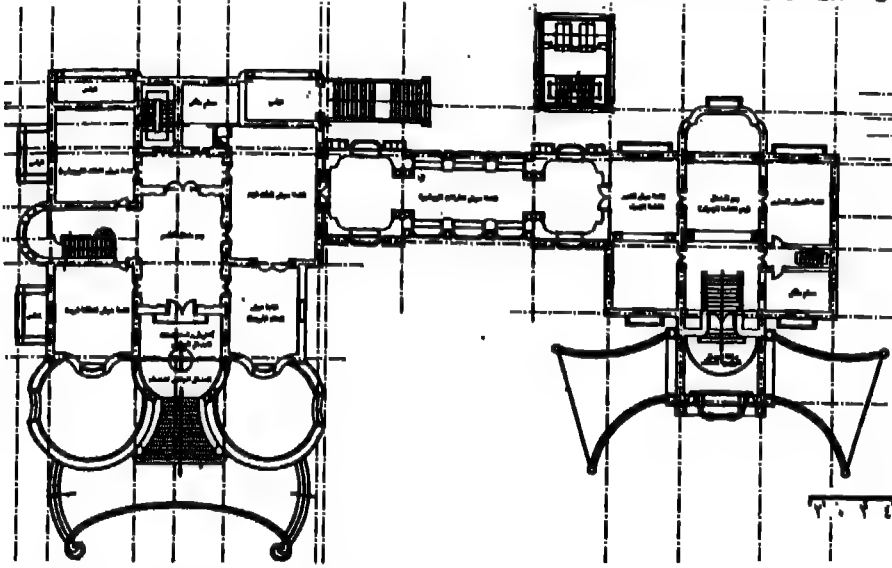
وتجدر الإشارة ان التصميم الجديد لم يستطع فصل حيزات التجهيزات الفنية الخاصة بغرفة الكهرباء وغرفة التكيف المضافة فى مبنى منفصل، وهو ما يعنى استمرار تواجدها داخل حيزات مبنى المتحف، اى ان الخطورة مازالت قائمة فى ظل عدم استغلال السلام الخدمية كسلام هروب للمبنى لكونها داخل المناطق المتحفية الخدمية، الى جانب ان تلك التغييرات الفراغية مازالت قليلة وبحرص شديد، لكون الانشاء من الحوايط الحاملة التى يمثل فيها التغيير الشامل تدعيم لأمن المبنى وسلامته الانشائية.

جارى التنفيذ فى هذا المسقط الآن خلال خطة تطوير وتحديث المتحف.

نقلًا عن:

الإدارة الهندسية بقطاع المتاحف (المجلس الأعلى للآثار)، ومن المكتب المصمم، أنتر كونسالت.

أما بالنسبة للدور الأول والثاني للعرض المتحف، فلم يستطع المصمم تحقيق أى مرونة تذكر، وذلك إذا ما دعت إليها الحاجة عند زيادة أعداد المعروضات مستقبلاً، أو عند استعارة أعداد إضافية من القصور المتحفية الأخرى، ويرجع ذلك للغناء الزخرفي الذي تميزت به الحيزات الداخلية في الحوائط والأرضيات والأسقف كمتحف في حد ذاتها، إلى جانب ثبات التوزيع المحكم لفرشاته للعرض بأعدادها وتتابعها وعناصر اتصالها ومدخلها ومخارجها، مما شكل صعوبة بالغة استحالة معها إمكانية التعديل أو التغيير للفرش، الذي سوف يمثل ساعة بصرية ومادية للحيزات القائمة، لذا فقد ظل تتابع خطة العرض ثابت كما هو في الوضع القديم (في ممر الشرفات الزجاجية والجناح الغربي)، مع إضافة قاعتين للعرض بالجناح الشرقي (لأن كانتا تحتلها الحيزات للخدمة الإدارية "مديرية المتحف" والأمنية "قائد حرس المتحف" قديماً) مما أثر على تتابع وملطقة خطة العرض داخله منذ المدخل، بالإضافة إلى اللبوابات الأمنية التي ألحقت بالمداخل لتأمين مبنى المتحف والتي قد تخفى جزء كبير من زخارف الباب الرئيسي للقصر.



• شكل (٤٩/٣): المسقط الأفقي للدور الأول للمتحف (العرض الرئيسي للمتحف) بعد تطويره، وإعادة توزيع بعض عناصره وإضافة اللبوابات الأمنية الملحقة بالمدخل.

النتيجة العاشرة:

- ١- الهيئة الداخلية للمبنى التاريخي لقصر الأميرة "عليمة الزهراء" فاصرة عن تحقيق أى مرونة متحفية لحيزات العرض، باستحالة ضمها أو تعديلها فراضياً وذلك إذا ما دعت الحاجة لذلك مستقبلاً، لاستيعاب الزيادة من المعروضات المضافة أو المعارف من المتاحف الأخرى، ويرجع ذلك للأسباب التالية:
 - ١- غناء الحيزات المكونة للهيئة الداخلية بالزخارف والمفردات المصرية والفنية، وذلك في الحوائط والأرضيات والأسقف، بحيث تصبح أى محاولة لضمها أو تعديلها فراضياً مدمرة ومشوهة لها بصرياً ومالياً.
- ٢- الإمكانيات المحدودة للهيئة الداخلية من تشاء ثابت (حوائط جاملة غير مرونة) وتوزيع محكم لحيزات مفصلة، والتي تؤدي لثبات التتابع الحالي لخطة العرض وعدم تطويره مستقبلاً. وبالرغم من إمكانية تحقيق قدر من المرونة جزئياً بالدور الأرضي وحل بعض المشكلات الوظيفية، إلا أنه ما زالت قليلة حيث يمثل التغيير الشامل خطورة على أمن المبنى التاريخي وسلامته، إلى جانب وجود بعض المشكلات الأخرى.

جاري التنفيذ في هذا المسقط الآن خلال خطة تطوير وتحديث المتحف.
تقلا عن: الإدارة الهندسية بقطاع المتاحف (المجلس الأعلى للثقافة)، ومن المكتب المصمم، انتركونسلت.

متحف الجواهرات الملكية

المثال الثالث :

• تلخيص لأهم المشكلات التي واجهت عملية التحويل ومظاهرها وأسبابها

المشكلة	أسبابها	الاحتياجات
١- عدم تحقق التعريف الأمثل والوظائف الأساسية للمتحف.	<ul style="list-style-type: none"> - نقص بعض الخدمات المتخطبة والمعلومات الأساسية الخاصة بالزوار، مثل: (المكتبة، وبناك المعلومات، أماكن للبحث وتوثيق المعروضات)، وكذلك نقص الخدمات الخاصة بالمعروضات، مثل: (معمل ترميم مقتصد، والتجهيزات الفنية، والمخازن بسمطات ماسية). - بعض الخدمات المتوافرة لم تلت عمل بصورة موفقة، مثل: (الكافتريا لسموية التخدم عليها، وقاعة اللوات لخدم استوعابها). - بداية الأساليب والتقنيات المتاحة لبعض الخدمات المتخطبة وعدم تطورها، مثل: (معمل الترميم وغرفة المراقبة والتحكم). 	<ul style="list-style-type: none"> - عدم تحقق الأداء المتخطب للأشغال داخل حوزات العرض.
٢- عدم تحقق الأداء المتخطب للأشغال داخل حوزات العرض.	<ul style="list-style-type: none"> - نقص المعروضات وكثافتها وتوزيعها داخل بعض فواصل العرض، (كما في سر الترفقات الزجاجية وقاعات الدور الأرضي للعرض). - عدم تحقق سيناريو متكامل منسب لخطه عرض مقلوبة بالتتابع التاريخي المطلوب للمعروضات، (كما في حيزات العرض بالبنجاح الترميم). - عدم تواجد الإضاءة المناسبة التي تصليح تلك النوعية من المعروضات الفنية كالمجوهرات. - عدم توفر البيئة المثالية لإدارة الإسقي داخل فواصل العرض، (كمواجهة الإضاءة الطبيعية لأعين الزائرين، وحوث مشاكل في الردية، وسليح مخرج داخل فواغ العرض). - عدم تحقيق البيئة الداخلية للوسية الفنية أو أمنية للحفظ على المعروضات، كعدم ترويد القصر بأي تقنيات خاصة لحفظ ثبات البيئة الداخلية للعرض، بالإضاءة لوجود ارتفاع في درجة الحرارة ونسبة الرطوبة في ظل استمرار تعلق الزوار، واستخدام التحات الأصلية للقصر في الإضاءة الطبيعية. 	<ul style="list-style-type: none"> - عدم تحقق الأداء المتخطب للأشغال داخل حوزات العرض.

• تابع تفهيم لأهم المشكلات التي واجهت عملية التمويل ومظاهرها وأسبابها

المشكلة	مظاهرها	أسبابها
٣- عدم تحقّق العلاقات الوظيفية الصحيحة بين العناصر المتخفية المتضاربة.	<ul style="list-style-type: none"> - تباعد بعض العناصر المتخفية القديمة وسوء توزيعها والتضارب بالنسبة لمناطقها الرئيسية والمناطق، (كالميزن الإداري الخاص بمدينة المتحف، والحيز الأدنى الخاص بقاتل حرس المتحف للآذان تداعلا وظيفيا مع مساحات المروض بالور الأول). - تضاليع حركة الزوار وموظفي المتحف، (كما في مناطق المروض بالجناح الشرقي للمتحف وفرانج مدخله الرئيسي). - عدم استقلال المسالم القديمة للآثار في اتصال موظفي المتحف بالزوار (المبنى) ، والاعتماد على القسم الشرقي الوحيد للآثار بالزوار. - كطرفة وضع غرفة الكورنيش الرئيسية داخل جبهة المتحف دون إصليها. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>التوزيع المحكم للترارقات ونقط تشغيلها الداخلي</u> المرتبط بنوعية الإقليم السكنية السبابة، <u>بالإضافة لسوء استقلال جدرانها المتعاقبة</u>، وذلك في ظل ثبات الهيئة الداخلية المتضاربة للقصر وإشادها للبر مردن (حوائط حاملة) والذي يعوق التوزيع الأمثل للعناصر المتخفية والملاقات الوظيفية بينها.
٤- عدم وجود إمكانية التحقّق مربية حوارات المروض المتخفي أو امتدادها مستقبلا عند الحاجة، إضافة أبعاد من المروضات أو توجيهها من عدة قصور متخفية.	<ul style="list-style-type: none"> - ثبتت خطة المروض وتتليها الحالي. - إمكانية تقسيم فراغات المروض بطريق عشوائية أو ضم أكثر من حوز. - تكس المروضات وإزاحتها داخل المساحة الحولية المتاحة لموزات المتحف. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>الإقصاء القديم للمبنى التاريخي (هائط حاملة) الذي يعوق حدود التعميد والتغيير الفراغي، والمعالجات الطوقية للميزات الداخلية المصوّرة للصير، بحيث تصبح أي محاولة للروية مدورة ماليا ومشروعه بصريا للهيئة الداخلية.</u> - <u>ضيق المساحة المتخفية عن الموقع</u> وفترات محددها واستعمالات (للأرضي المحيطة، بحيث يصبح تحقيق أي امتدادات أقية مستقبلة خاصة في ظل الإضافات الحديثة المستتلة لسطح القصر وخزء من الحديثة الخلفية.
٥- اعتماد الدعم المالي اللازم لتطوير وتحديث المتحف بصورة رئيسية على الدولة.	<ul style="list-style-type: none"> - قلة الملاك المادي الذاتي للمنتظر للمتحف، حيث لا يمكن لاستمرار تشغيله وتطويره وصيقله. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>نقص العناصر القديمة المتخفية التي تحفب الجمهور</u> وتوفر عائد الصلاحي للمتحف، <u>والتي لا يجد عليها يصل بصور مؤلفة، خاصة في ظل تزايد أبعاد الإزاد على مدار العام.</u>

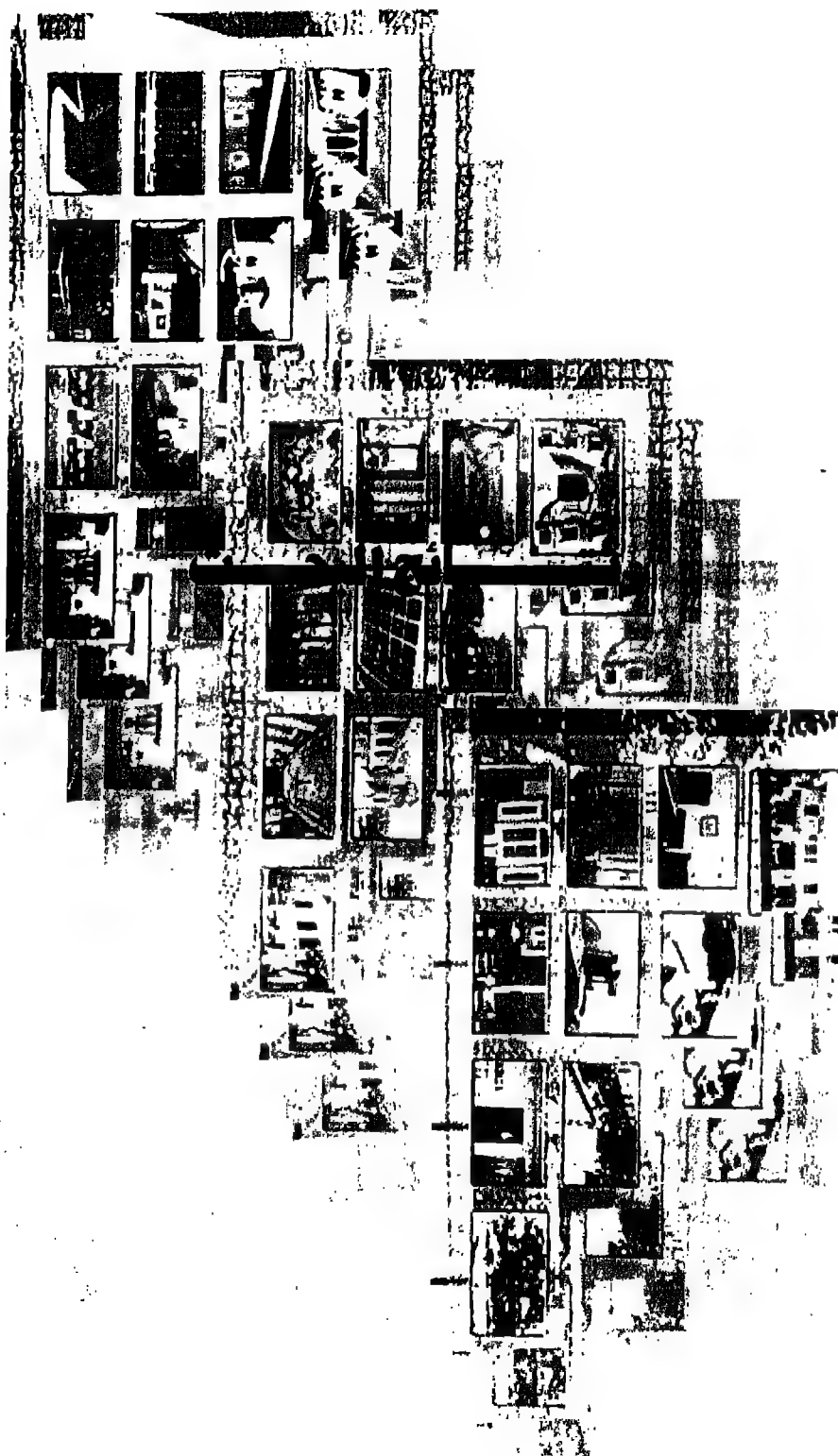
ملحق خامس تصنيف ايزو 15724

التصنيف البحثية الميدانية المختارة

الامتدادات الضمنية والمساهمة	نوع المتاحف				نوع المتحف	أمثلة
	احتياجات المتاحف	الاحتياجات المتعددة	نوع المتاحف	نوع المتاحف		
<ul style="list-style-type: none">- مساهمة محدودة قليلة الفوائد.- تغير الهوية المتخفية مترابط بشخصية صاحب المتحف.- كمية التحولات المتأخرة محدودة وتركز بالبروز للعلاقات المتروكة وعملية الأهمية التاريخية المبني وصاحبه.	<ul style="list-style-type: none">- لا تحتاج للاعتماد.	<ul style="list-style-type: none">- لا تحتاج للمرونة.	<ul style="list-style-type: none">- عملية مسح ودرجة المبني.	<ul style="list-style-type: none">- قوس تاريخي وأرضي إنشائية حديثة.	<ul style="list-style-type: none">- متحف "أحمد شوقي" وتركز للتقدم والإبداع.	
<ul style="list-style-type: none">- مساهمة محدودة غير مرئية.- دوية معززة حين المتحف ليس المحيط المرئي.- كمية التحولات المتأخرة محدودة وتركز بالبروز، نظراً للتأثيرات المتعددة والأخرى لحيزات تعرض والأشياء القديم الغير مرئي (أو لاط حادثة).	<ul style="list-style-type: none">- لا تحتاج الاعتماد.	<ul style="list-style-type: none">- حيزات متفائلة تحتاج للمرونة.	<ul style="list-style-type: none">- متفائلة متروكة ليس المتفائلة المتفائلة والمتفائلة التاريخية.	<ul style="list-style-type: none">- قوس توسع للتحول الإسلامي.	<ul style="list-style-type: none">- متحف "الخلف الإسلامي" وتركز الجولان للفنون.	
<ul style="list-style-type: none">- مساهمة محدودة غير مرئية.- دوية معززة معززة للأمر سبقي في يتكرر نمطه الأبداني ولا تتغير عن المتحف حداثتها.- مساهمة التحولات معززة تعرض لتقلباتها التي والأخرى وتكررها المعظم والتأثيرها القديم الغير مرئي (أو لاط حادثة).	<ul style="list-style-type: none">- لا تحتاج الاعتماد.	<ul style="list-style-type: none">- حيزات متفائلة تحتاج للمرونة.	<ul style="list-style-type: none">- متفائلة متروكة ليس المتفائلة المتفائلة والمتفائلة التاريخية.	<ul style="list-style-type: none">- قوس تاريخي توسع للمجهرات المتعددة.	<ul style="list-style-type: none">- متحف "المجهرات المتعددة".	

تابع تلخيص عام كأس تقييم الأداة المختصين للمصادح البحثية الميدانية المختارة

مشاريع المتحف						
المثال	إشادات العرض	إشادات العرض	إشادات العرض	إشادات العرض	إشادات العرض	إشادات العرض
١- متحف 'أحمد شوقي' ومركز النقد والإبداع.	معلم سينما رول خطية للعرض متعلّقا ومربّطا بالأشخاص المتعلّقين للمعرض، ماعدا للإشادات التي تفسّر استخدامها بعد التحويل.	غير مناسبة للعرض بالاعتماد على الفحت الإشادات الطبيعية والرحلات المستأنفة للادوية للعصر.	غير مناسبة للعرض مشاكل في الأروية نتيجة من تعلّس الإشادات المستأنفة للمشاة على الأسطح للأدوية المعينة.	مشاكل في الأروية وتداعيات في مجلها أكثر من معرض.	- حركة موجهة داخل فراغ للعرض ذاته. - حركة حرة غير موجهة بين فراغات العرض ومحددة بمسار موجهة داخل الفراغ ذاته.	نفس المعالجة الاصحابية للعصر
٢- متحف 'الخزف الإسلامي' ومركز الجزيرة للفنون.	خطية عرض غير منطوق تاريخيا أو موضوعيا.	غير مناسبة للعرض مشاكل في الأروية نتيجة من تعلّس الإشادات المستأنفة للمشاة على الأسطح للأدوية المعينة.	مشاكل في الأروية وتداعيات في مجلها أكثر من معرض.	- حركة موجهة داخل فراغ للعرض ذاته. - حركة حرة غير موجهة بين فراغات العرض المتكاملة من مساحة التوزيع المركزية.	نفس المعالجة الاصحابية للعصر	وسائل تقليدية بمسار تقليدية للعرض الاصحابية للعصر والمرشدين من إهداء المتحف.
٣- متحف 'المجهرات العلمية'.	خطية عرض غير منطوق تاريخيا أو موضوعيا في أغلب حالات العرض.	غير مناسبة للعرض مشاكل في الأروية وتداعيات في مجلها أكثر من معرض.	مشاكل في الأروية وتداعيات في مجلها أكثر من معرض.	- حركة موجهة داخل فراغ للعرض ذاته. - حركة حرة غير موجهة بين فراغات العرض المتكاملة من مساحة التوزيع المركزية.	نفس المعالجة الاصحابية للعصر	وسائل تقليدية بمسار تقليدية للعرض الاصحابية للعصر والمرشدين من إهداء المتحف.



نتائج البحث

بعد اجراء الدراسة البحثية السابقة بشقيها للنظري والميداني، أمكن التوصل لعدة نتائج تتضح من خلال محورين رئيسيين:

أولاً: نتائج الدراسة البحثية النظرية:

وتختص بتقديم للنتائج المتعلقة باستخدام المباني التاريخية وعلاقتها بالنظرية التصميمية للمتلف المقامة دلخلها (من خلال دراسات الباب الأول والثاني).

ثانياً: نتائج الدراسة البحثية الميدانية:

وتختص بتقديم للنتائج المتعلقة بتقييم اداء المتحف داخل المبني التاريخي، والمشاكل التي ولجعت عملية التحويل (من خلال دراسات الباب الثالث).

وفيما يلي استعراض لها:

أولاً: نتائج الدراسة البحثية النظرية

أظهرت الدراسات البحثية بالباب الأول والثاني عدداً من النتائج التي تتعلق بالنظرية التصميمية للمتلف وعلاقتها باستخدام المباني التاريخية، وتتضح كما يلي:

١- نبهت الدراسة البحثية لأهمية استكمال المصمم للدراسات النظرية للتصميمية

للمتحف وتفهمه لامكانيات استخدام المبني التاريخي ووظيفته الأصلية قبل اجراء عملية التحويل، وذلك لتلاقي حدوث اى قصور فى الأداء الوظيفي للمتلف المقام داخل المبني التاريخي.

٢- ظهر من الدراسة البحثية أن معظم المعروضات المضافة وللغير متصلة مع المبني التاريخي، غالباً ما تكون مجرد عينات مجمعة وقليلة للزيادة، حيث تختلف فى متطلباتها ومدى توافقها مع المبني من نوع آخر، مما قد يؤدي لعدم امكانية استيعاب انواعها المتزايدة وخدماتها مستقبلاً.

٣- أثبتت الدراسة البحثية أن المتحف وظيفة مرنة متطورة قابلة للنمو وغير ثابتة الاحتياجات، مما قد يؤثر سلباً على الاداء الوظيفي للعرض العام داخل المبني التاريخي، ويفقده قيمته تدريجياً بمرور الوقت، وذلك فى ظل انعدام الموازنة مع احتياجات المتحف المستمرة للامتداد والتجديد والتطوير.

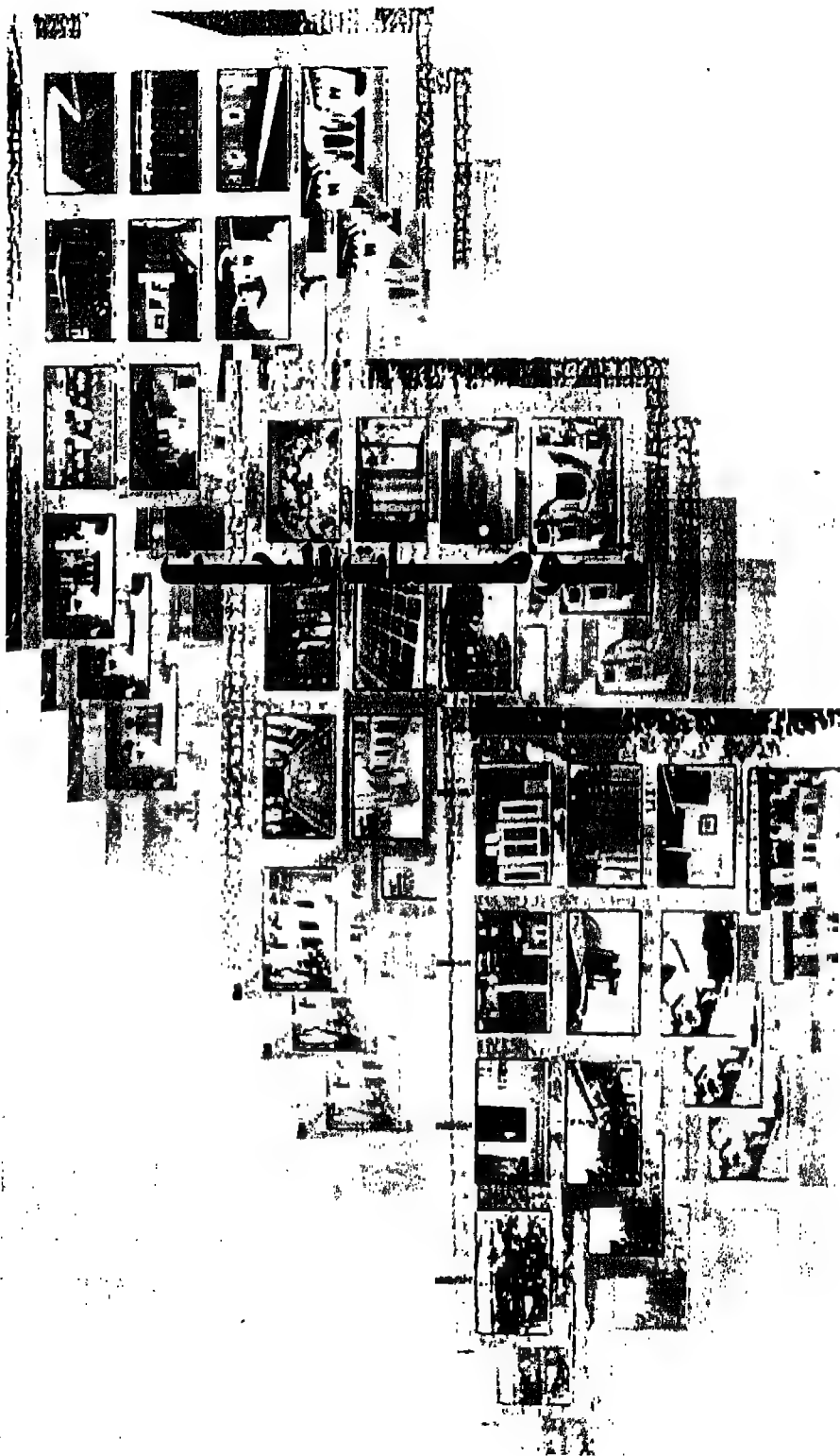
٤- اتضح من الدراسة البحثية انه لا يمكن إبدأ حيس المتحف بعناصره المضافة وخدماته داخل هيئة ثابتة محكمة ومحددة من قبل، حيث لا تصلح لأدائه بطابعها المعماري المميز، وذلك كغالبية الهياكل المميزة للمباني التاريخية ذات الصبغة السكنية والخدمية، والمعروضات المضافة الدخيلة وللغير مصممة كمتاحف منذ البداية.

٥- نبهت الدراسة البحثية للفرق الكبير بين تصميم متحف جديد لأول مرة، وبين إعادة التأهيل المعماري لمبنى تاريخي قائم بعناصره ومحدداته المعمارية المفروضة كمتحف "موقع مفروض - هيئة مفروضة" (بالرجوع الى الفصل الثالث من الباب الثاني).

- ٦- ظهر من الدراسة البحثية صعوبة تحقيق العوامل المثالية اللازمة للإنسان والمعروضات المضافة، وذلك فى ظل الحيزات المفروضة للمبنى التاريخى والمرتبطة تشكلياً ووظيفياً بنوعية وظيفته السابقة (خاصة او عامة).
- ٧- تمكنت الدراسة البحثية من رصد العيوب الاساسية التى تسبب لعملية التحويل لمتحف، حيث تتعلق بالامكانيات المفروضة للمبنى التاريخى، وتنتمى فى:
- التصميم المعمارى والتوزيع المحكم للحيزات المفصلة المكونة للهبة الداخلية للمبنى التاريخى.
 - محدودية البحور والاتشاء القديم الثابت الغير مرن والذى لا يتحمل الاحمال الاضافية للوظيفة المتحفية المستجدة.
 - امكانيات المبنى التاريخى المحدودة والمفروضة، والتى يصعب تجهيزها تقنياً بالانظمة الحديثة.
 - زيادة التكلفة الاقتصادية للمشروع نظراً لآعباء الصيانة والترميم والحفاظ، بالاضافة لتكلفة تحقيق متطلبات الوظيفة المتحفية المستجدة.
- ٨- اتضح من الدراسة البحثية انه كلما زاد تحويل المباني التاريخية الموجودة داخل مناطق العمران الى متاحف كلما زاد فشلها، نظراً لاحتفاظ المناطق المحيطة بالمشاكل العمرانية التى تؤثر على اداء المتحف واحتياجاته الحالية والمستقبلية.
- ٩- ثبت من الدراسة البحثية انه كلما تعددت الوظائف التى يمر بها المبنى فى مراحل تاريخه كلما أدى ذلك لسوء اداؤه، حيث يفقد قيمته وعناصره المعمارية والفنية فى ظل للتغيرات التى تنشأ لملاءمة متطلبات الوظائف المختلفة.

٤.١.١.١.٢.٣.٤.٥.٦.٧.٨.٩.١٠.١١.١٢.١٣.١٤.١٥.١٦.١٧.١٨.١٩.٢٠.٢١.٢٢.٢٣.٢٤.٢٥.٢٦.٢٧.٢٨.٢٩.٣٠.٣١.٣٢.٣٣.٣٤.٣٥.٣٦.٣٧.٣٨.٣٩.٤٠.٤١.٤٢.٤٣.٤٤.٤٥.٤٦.٤٧.٤٨.٤٩.٥٠.٥١.٥٢.٥٣.٥٤.٥٥.٥٦.٥٧.٥٨.٥٩.٦٠.٦١.٦٢.٦٣.٦٤.٦٥.٦٦.٦٧.٦٨.٦٩.٧٠.٧١.٧٢.٧٣.٧٤.٧٥.٧٦.٧٧.٧٨.٧٩.٨٠.٨١.٨٢.٨٣.٨٤.٨٥.٨٦.٨٧.٨٨.٨٩.٩٠.٩١.٩٢.٩٣.٩٤.٩٥.٩٦.٩٧.٩٨.٩٩.١٠٠.١٠١.١٠٢.١٠٣.١٠٤.١٠٥.١٠٦.١٠٧.١٠٨.١٠٩.١١٠.١١١.١١٢.١١٣.١١٤.١١٥.١١٦.١١٧.١١٨.١١٩.١٢٠.١٢١.١٢٢.١٢٣.١٢٤.١٢٥.١٢٦.١٢٧.١٢٨.١٢٩.١٣٠.١٣١.١٣٢.١٣٣.١٣٤.١٣٥.١٣٦.١٣٧.١٣٨.١٣٩.١٤٠.١٤١.١٤٢.١٤٣.١٤٤.١٤٥.١٤٦.١٤٧.١٤٨.١٤٩.١٥٠.١٥١.١٥٢.١٥٣.١٥٤.١٥٥.١٥٦.١٥٧.١٥٨.١٥٩.١٦٠.١٦١.١٦٢.١٦٣.١٦٤.١٦٥.١٦٦.١٦٧.١٦٨.١٦٩.١٧٠.١٧١.١٧٢.١٧٣.١٧٤.١٧٥.١٧٦.١٧٧.١٧٨.١٧٩.١٨٠.١٨١.١٨٢.١٨٣.١٨٤.١٨٥.١٨٦.١٨٧.١٨٨.١٨٩.١٩٠.١٩١.١٩٢.١٩٣.١٩٤.١٩٥.١٩٦.١٩٧.١٩٨.١٩٩.٢٠٠.٢٠١.٢٠٢.٢٠٣.٢٠٤.٢٠٥.٢٠٦.٢٠٧.٢٠٨.٢٠٩.٢١٠.٢١١.٢١٢.٢١٣.٢١٤.٢١٥.٢١٦.٢١٧.٢١٨.٢١٩.٢٢٠.٢٢١.٢٢٢.٢٢٣.٢٢٤.٢٢٥.٢٢٦.٢٢٧.٢٢٨.٢٢٩.٢٣٠.٢٣١.٢٣٢.٢٣٣.٢٣٤.٢٣٥.٢٣٦.٢٣٧.٢٣٨.٢٣٩.٢٤٠.٢٤١.٢٤٢.٢٤٣.٢٤٤.٢٤٥.٢٤٦.٢٤٧.٢٤٨.٢٤٩.٢٥٠.٢٥١.٢٥٢.٢٥٣.٢٥٤.٢٥٥.٢٥٦.٢٥٧.٢٥٨.٢٥٩.٢٦٠.٢٦١.٢٦٢.٢٦٣.٢٦٤.٢٦٥.٢٦٦.٢٦٧.٢٦٨.٢٦٩.٢٧٠.٢٧١.٢٧٢.٢٧٣.٢٧٤.٢٧٥.٢٧٦.٢٧٧.٢٧٨.٢٧٩.٢٨٠.٢٨١.٢٨٢.٢٨٣.٢٨٤.٢٨٥.٢٨٦.٢٨٧.٢٨٨.٢٨٩.٢٩٠.٢٩١.٢٩٢.٢٩٣.٢٩٤.٢٩٥.٢٩٦.٢٩٧.٢٩٨.٢٩٩.٣٠٠.٣٠١.٣٠٢.٣٠٣.٣٠٤.٣٠٥.٣٠٦.٣٠٧.٣٠٨.٣٠٩.٣١٠.٣١١.٣١٢.٣١٣.٣١٤.٣١٥.٣١٦.٣١٧.٣١٨.٣١٩.٣٢٠.٣٢١.٣٢٢.٣٢٣.٣٢٤.٣٢٥.٣٢٦.٣٢٧.٣٢٨.٣٢٩.٣٣٠.٣٣١.٣٣٢.٣٣٣.٣٣٤.٣٣٥.٣٣٦.٣٣٧.٣٣٨.٣٣٩.٣٤٠.٣٤١.٣٤٢.٣٤٣.٣٤٤.٣٤٥.٣٤٦.٣٤٧.٣٤٨.٣٤٩.٣٥٠.٣٥١.٣٥٢.٣٥٣.٣٥٤.٣٥٥.٣٥٦.٣٥٧.٣٥٨.٣٥٩.٣٦٠.٣٦١.٣٦٢.٣٦٣.٣٦٤.٣٦٥.٣٦٦.٣٦٧.٣٦٨.٣٦٩.٣٧٠.٣٧١.٣٧٢.٣٧٣.٣٧٤.٣٧٥.٣٧٦.٣٧٧.٣٧٨.٣٧٩.٣٨٠.٣٨١.٣٨٢.٣٨٣.٣٨٤.٣٨٥.٣٨٦.٣٨٧.٣٨٨.٣٨٩.٣٩٠.٣٩١.٣٩٢.٣٩٣.٣٩٤.٣٩٥.٣٩٦.٣٩٧.٣٩٨.٣٩٩.٤٠٠.٤٠١.٤٠٢.٤٠٣.٤٠٤.٤٠٥.٤٠٦.٤٠٧.٤٠٨.٤٠٩.٤١٠.٤١١.٤١٢.٤١٣.٤١٤.٤١٥.٤١٦.٤١٧.٤١٨.٤١٩.٤٢٠.٤٢١.٤٢٢.٤٢٣.٤٢٤.٤٢٥.٤٢٦.٤٢٧.٤٢٨.٤٢٩.٤٣٠.٤٣١.٤٣٢.٤٣٣.٤٣٤.٤٣٥.٤٣٦.٤٣٧.٤٣٨.٤٣٩.٤٤٠.٤٤١.٤٤٢.٤٤٣.٤٤٤.٤٤٥.٤٤٦.٤٤٧.٤٤٨.٤٤٩.٤٥٠.٤٥١.٤٥٢.٤٥٣.٤٥٤.٤٥٥.٤٥٦.٤٥٧.٤٥٨.٤٥٩.٤٦٠.٤٦١.٤٦٢.٤٦٣.٤٦٤.٤٦٥.٤٦٦.٤٦٧.٤٦٨.٤٦٩.٤٧٠.٤٧١.٤٧٢.٤٧٣.٤٧٤.٤٧٥.٤٧٦.٤٧٧.٤٧٨.٤٧٩.٤٨٠.٤٨١.٤٨٢.٤٨٣.٤٨٤.٤٨٥.٤٨٦.٤٨٧.٤٨٨.٤٨٩.٤٩٠.٤٩١.٤٩٢.٤٩٣.٤٩٤.٤٩٥.٤٩٦.٤٩٧.٤٩٨.٤٩٩.٥٠٠.٥٠١.٥٠٢.٥٠٣.٥٠٤.٥٠٥.٥٠٦.٥٠٧.٥٠٨.٥٠٩.٥١٠.٥١١.٥١٢.٥١٣.٥١٤.٥١٥.٥١٦.٥١٧.٥١٨.٥١٩.٥٢٠.٥٢١.٥٢٢.٥٢٣.٥٢٤.٥٢٥.٥٢٦.٥٢٧.٥٢٨.٥٢٩.٥٣٠.٥٣١.٥٣٢.٥٣٣.٥٣٤.٥٣٥.٥٣٦.٥٣٧.٥٣٨.٥٣٩.٥٤٠.٥٤١.٥٤٢.٥٤٣.٥٤٤.٥٤٥.٥٤٦.٥٤٧.٥٤٨.٥٤٩.٥٥٠.٥٥١.٥٥٢.٥٥٣.٥٥٤.٥٥٥.٥٥٦.٥٥٧.٥٥٨.٥٥٩.٥٦٠.٥٦١.٥٦٢.٥٦٣.٥٦٤.٥٦٥.٥٦٦.٥٦٧.٥٦٨.٥٦٩.٥٧٠.٥٧١.٥٧٢.٥٧٣.٥٧٤.٥٧٥.٥٧٦.٥٧٧.٥٧٨.٥٧٩.٥٨٠.٥٨١.٥٨٢.٥٨٣.٥٨٤.٥٨٥.٥٨٦.٥٨٧.٥٨٨.٥٨٩.٥٩٠.٥٩١.٥٩٢.٥٩٣.٥٩٤.٥٩٥.٥٩٦.٥٩٧.٥٩٨.٥٩٩.٦٠٠.٦٠١.٦٠٢.٦٠٣.٦٠٤.٦٠٥.٦٠٦.٦٠٧.٦٠٨.٦٠٩.٦١٠.٦١١.٦١٢.٦١٣.٦١٤.٦١٥.٦١٦.٦١٧.٦١٨.٦١٩.٦٢٠.٦٢١.٦٢٢.٦٢٣.٦٢٤.٦٢٥.٦٢٦.٦٢٧.٦٢٨.٦٢٩.٦٣٠.٦٣١.٦٣٢.٦٣٣.٦٣٤.٦٣٥.٦٣٦.٦٣٧.٦٣٨.٦٣٩.٦٤٠.٦٤١.٦٤٢.٦٤٣.٦٤٤.٦٤٥.٦٤٦.٦٤٧.٦٤٨.٦٤٩.٦٥٠.٦٥١.٦٥٢.٦٥٣.٦٥٤.٦٥٥.٦٥٦.٦٥٧.٦٥٨.٦٥٩.٦٦٠.٦٦١.٦٦٢.٦٦٣.٦٦٤.٦٦٥.٦٦٦.٦٦٧.٦٦٨.٦٦٩.٦٧٠.٦٧١.٦٧٢.٦٧٣.٦٧٤.٦٧٥.٦٧٦.٦٧٧.٦٧٨.٦٧٩.٦٨٠.٦٨١.٦٨٢.٦٨٣.٦٨٤.٦٨٥.٦٨٦.٦٨٧.٦٨٨.٦٨٩.٦٩٠.٦٩١.٦٩٢.٦٩٣.٦٩٤.٦٩٥.٦٩٦.٦٩٧.٦٩٨.٦٩٩.٧٠٠.٧٠١.٧٠٢.٧٠٣.٧٠٤.٧٠٥.٧٠٦.٧٠٧.٧٠٨.٧٠٩.٧١٠.٧١١.٧١٢.٧١٣.٧١٤.٧١٥.٧١٦.٧١٧.٧١٨.٧١٩.٧٢٠.٧٢١.٧٢٢.٧٢٣.٧٢٤.٧٢٥.٧٢٦.٧٢٧.٧٢٨.٧٢٩.٧٣٠.٧٣١.٧٣٢.٧٣٣.٧٣٤.٧٣٥.٧٣٦.٧٣٧.٧٣٨.٧٣٩.٧٤٠.٧٤١.٧٤٢.٧٤٣.٧٤٤.٧٤٥.٧٤٦.٧٤٧.٧٤٨.٧٤٩.٧٥٠.٧٥١.٧٥٢.٧٥٣.٧٥٤.٧٥٥.٧٥٦.٧٥٧.٧٥٨.٧٥٩.٧٦٠.٧٦١.٧٦٢.٧٦٣.٧٦٤.٧٦٥.٧٦٦.٧٦٧.٧٦٨.٧٦٩.٧٧٠.٧٧١.٧٧٢.٧٧٣.٧٧٤.٧٧٥.٧٧٦.٧٧٧.٧٧٨.٧٧٩.٧٨٠.٧٨١.٧٨٢.٧٨٣.٧٨٤.٧٨٥.٧٨٦.٧٨٧.٧٨٨.٧٨٩.٧٩٠.٧٩١.٧٩٢.٧٩٣.٧٩٤.٧٩٥.٧٩٦.٧٩٧.٧٩٨.٧٩٩.٨٠٠.٨٠١.٨٠٢.٨٠٣.٨٠٤.٨٠٥.٨٠٦.٨٠٧.٨٠٨.٨٠٩.٨١٠.٨١١.٨١٢.٨١٣.٨١٤.٨١٥.٨١٦.٨١٧.٨١٨.٨١٩.٨٢٠.٨٢١.٨٢٢.٨٢٣.٨٢٤.٨٢٥.٨٢٦.٨٢٧.٨٢٨.٨٢٩.٨٣٠.٨٣١.٨٣٢.٨٣٣.٨٣٤.٨٣٥.٨٣٦.٨٣٧.٨٣٨.٨٣٩.٨٤٠.٨٤١.٨٤٢.٨٤٣.٨٤٤.٨٤٥.٨٤٦.٨٤٧.٨٤٨.٨٤٩.٨٥٠.٨٥١.٨٥٢.٨٥٣.٨٥٤.٨٥٥.٨٥٦.٨٥٧.٨٥٨.٨٥٩.٨٦٠.٨٦١.٨٦٢.٨٦٣.٨٦٤.٨٦٥.٨٦٦.٨٦٧.٨٦٨.٨٦٩.٨٧٠.٨٧١.٨٧٢.٨٧٣.٨٧٤.٨٧٥.٨٧٦.٨٧٧.٨٧٨.٨٧٩.٨٨٠.٨٨١.٨٨٢.٨٨٣.٨٨٤.٨٨٥.٨٨٦.٨٨٧.٨٨٨.٨٨٩.٨٩٠.٨٩١.٨٩٢.٨٩٣.٨٩٤.٨٩٥.٨٩٦.٨٩٧.٨٩٨.٨٩٩.٩٠٠.٩٠١.٩٠٢.٩٠٣.٩٠٤.٩٠٥.٩٠٦.٩٠٧.٩٠٨.٩٠٩.٩١٠.٩١١.٩١٢.٩١٣.٩١٤.٩١٥.٩١٦.٩١٧.٩١٨.٩١٩.٩٢٠.٩٢١.٩٢٢.٩٢٣.٩٢٤.٩٢٥.٩٢٦.٩٢٧.٩٢٨.٩٢٩.٩٣٠.٩٣١.٩٣٢.٩٣٣.٩٣٤.٩٣٥.٩٣٦.٩٣٧.٩٣٨.٩٣٩.٩٤٠.٩٤١.٩٤٢.٩٤٣.٩٤٤.٩٤٥.٩٤٦.٩٤٧.٩٤٨.٩٤٩.٩٥٠.٩٥١.٩٥٢.٩٥٣.٩٥٤.٩٥٥.٩٥٦.٩٥٧.٩٥٨.٩٥٩.٩٦٠.٩٦١.٩٦٢.٩٦٣.٩٦٤.٩٦٥.٩٦٦.٩٦٧.٩٦٨.٩٦٩.٩٧٠.٩٧١.٩٧٢.٩٧٣.٩٧٤.٩٧٥.٩٧٦.٩٧٧.٩٧٨.٩٧٩.٩٨٠.٩٨١.٩٨٢.٩٨٣.٩٨٤.٩٨٥.٩٨٦.٩٨٧.٩٨٨.٩٨٩.٩٩٠.٩٩١.٩٩٢.٩٩٣.٩٩٤.٩٩٥.٩٩٦.٩٩٧.٩٩٨.٩٩٩.١٠٠٠.١٠٠١.١٠٠٢.١٠٠٣.١٠٠٤.١٠٠٥.١٠٠٦.١٠٠٧.١٠٠٨.١٠٠٩.١٠١٠.١٠١١.١٠١٢.١٠١٣.١٠١٤.١٠١٥.١٠١٦.١٠١٧.١٠١٨.١٠١٩.١٠٢٠.١٠٢١.١٠٢٢.١٠٢٣.١٠٢٤.١٠٢٥.١٠٢٦.١٠٢٧.١٠٢٨.١٠٢٩.١٠٣٠.١٠٣١.١٠٣٢.١٠٣٣.١٠٣٤.١٠٣٥.١٠٣٦.١٠٣٧.١٠٣٨.١٠٣٩.١٠٤٠.١٠٤١.١٠٤٢.١٠٤٣.١٠٤٤.١٠٤٥.١٠٤٦.١٠٤٧.١٠٤٨.١٠٤٩.١٠٥٠.١٠٥١.١٠٥٢.١٠٥٣.١٠٥٤.١٠٥٥.١٠٥٦.١٠٥٧.١٠٥٨.١٠٥٩.١٠٦٠.١٠٦١.١٠٦٢.١٠٦٣.١٠٦٤.١٠٦٥.١٠٦٦.١٠٦٧.١٠٦٨.١٠٦٩.١٠٧٠.١٠٧١.١٠٧٢.١٠٧٣.١٠٧٤.١٠٧٥.١٠٧٦.١٠٧٧.١٠٧٨.١٠٧٩.١٠٨٠.١٠٨١.١٠٨٢.١٠٨٣.١٠٨٤.١٠٨٥.١٠٨٦.١٠٨٧.١٠٨٨.١٠٨٩.١٠٩٠.١٠٩١.١٠٩٢.١٠٩٣.١٠٩٤.١٠٩٥.١٠٩٦.١٠٩٧.١٠٩٨.١٠٩٩.١١٠٠.١١٠١.١١٠٢.١١٠٣.١١٠٤.١١٠٥.١١٠٦.١١٠٧.١١٠٨.١١٠٩.١١١٠.١١١١.١١١٢.١١١٣.١١١٤.١١١٥.١١١٦.١١١٧.١١١٨.١١١٩.١١٢٠.١١٢١.١١٢٢.١١٢٣.١١٢٤.١١٢٥.١١٢٦.١١٢٧.١١٢٨.١١٢٩.١١٣٠.١١٣١.١١٣٢.١١٣٣.١١٣٤.١١٣٥.١١٣٦.١١٣٧.١١٣٨.١١٣٩.١١٤٠.١١٤١.١١٤٢.١١٤٣.١١٤٤.١١٤٥.١١٤٦.١١٤٧.١١٤٨.١١٤٩.١١٥٠.١١٥١.١١٥٢.١١٥٣.١١٥٤.١١٥٥.١١٥٦.١١٥٧.١١٥٨.١١٥٩.١١٦٠.١١٦١.١١٦٢.١١٦٣.١١٦٤.١١٦٥.١١٦٦.١١٦٧.١١٦٨.١١٦٩.١١٧٠.١١٧١.١١٧٢.١١٧٣.١١٧٤.١١٧٥.١١٧٦.١١٧٧.١١٧٨.١١٧٩.١١٨٠.١١٨١.١١٨٢.١١٨٣.١١٨٤.١١٨٥.١١٨٦.١١٨٧.١١٨٨.١١٨٩.١١٩٠.١١٩١.١١٩٢.١١٩٣.١١٩٤.١١٩٥.١١٩٦.١١٩٧.١١٩٨.١١٩٩.١٢٠٠.١٢٠١.١٢٠٢.١٢٠٣.١٢٠٤.١٢٠٥.١٢٠٦.١٢٠٧.١٢٠٨.١٢٠٩.١٢١٠.١٢١١.١٢١٢.١٢١٣.١٢١٤.١٢١٥.١٢١٦.١٢١٧.١٢١٨.١٢١٩.١٢٢٠.١٢٢١.١٢٢٢.١٢٢٣.١٢٢٤.١٢٢٥.١٢٢٦.١٢٢٧.١٢٢٨.١٢٢٩.١٢٣٠.١٢٣١.١٢٣٢.١٢٣٣.١٢٣٤.١٢٣٥.١٢٣٦.١٢٣٧.١٢٣٨.١٢٣٩.١٢٤٠.١٢٤١.١٢٤٢.١٢٤٣.١٢٤٤.١٢٤٥.١٢٤٦.١٢٤٧.١٢٤٨.١٢٤٩.١٢٥٠.١٢٥١.١٢٥٢.١٢٥٣.١٢٥٤.١٢٥٥.١٢٥٦.١٢٥٧.١٢٥٨.١٢٥٩.١٢٦٠.١٢٦١.١٢٦٢.١٢٦٣.١٢٦٤.١٢٦٥.١٢٦٦.١٢٦٧.١٢٦٨.١٢٦٩.١٢٧٠.١٢٧١.١٢٧٢.١٢٧٣.١٢٧٤.١٢٧٥.١٢٧٦.١٢٧٧.١٢٧٨.١٢٧٩.١٢٨٠.١٢٨١.١٢٨٢.١٢٨٣.١٢٨٤.١٢٨٥.١٢٨٦.١٢٨٧.١٢٨٨.١٢٨٩.١٢٩٠.١٢٩١.١٢٩٢.١٢٩٣.١٢٩٤.١٢٩٥.١٢٩٦.١٢٩٧.١٢٩٨.١٢٩٩.١٣٠٠.١٣٠١.١٣٠٢.١٣٠٣.١٣٠٤.١٣٠٥.١٣٠٦.١٣٠٧.١٣٠٨.١٣٠٩.١٣١٠.١٣١١.١٣١٢.١٣١٣.١٣١٤.١٣١٥.١٣١٦.١٣١٧.١٣١٨.١٣١٩.١٣٢٠.١٣٢١.١٣٢٢.١٣٢٣.١٣٢٤.١٣٢٥.١٣٢٦.١٣٢٧.١٣٢٨.١٣٢٩.١٣٣٠.١٣٣١.١٣٣٢.١٣٣٣.١٣٣٤.١٣٣٥.١٣٣٦.١٣٣٧.١٣٣٨.١٣٣٩.١٣٤٠.١٣٤١.١٣٤٢.١٣٤٣.١٣٤٤.١٣٤٥.١٣٤٦.١٣٤٧.١٣٤٨.١٣٤٩.١٣٥٠.١٣٥١.١٣٥٢.١٣٥٣.١٣٥٤.١٣٥٥.١٣٥٦.١٣٥٧.١٣٥٨.١٣٥٩.١٣٦٠.١٣٦١.١٣٦٢.١٣٦٣.١٣٦٤.١٣٦٥.١٣٦٦.١٣٦٧.١٣٦٨.١٣٦٩.١٣٧٠.١٣٧١.١٣٧٢.١٣٧٣.١٣٧٤.١٣٧٥.١٣٧٦.١٣٧٧.١٣٧٨.١٣٧٩.١٣٨٠.١٣٨١.١٣٨٢.١٣٨٣.١٣٨٤.١٣٨٥.١٣٨٦.١٣٨٧.١٣٨٨.١٣٨٩.١٣٩٠.١٣٩١.١٣٩٢.١٣٩٣.١٣٩٤.١٣٩٥.١٣٩٦.١٣٩٧.١٣٩٨.١٣٩٩.١٤٠٠.١٤٠١.١٤٠٢.١٤٠٣.١٤٠٤.١٤٠٥.١٤٠٦.١٤٠٧.١٤٠٨.١٤٠٩.١٤١٠.١٤١١.١٤١٢.١٤١٣.١٤١٤.١٤١٥.١٤١٦.١٤١٧.١٤١٨.١٤١٩.١٤٢٠.١٤٢١.١٤٢٢.١٤٢٣.١٤٢٤.١٤٢٥.١٤٢٦.١٤٢٧.١٤٢٨.١٤٢٩.١٤٣٠.١٤٣١.١٤٣٢.١٤٣٣.١٤٣٤.١٤٣٥.١٤٣٦.١٤٣٧.١٤٣٨.١٤٣٩.١٤٤٠.١٤٤١.١٤٤٢.١٤٤٣.١٤٤٤.١٤٤٥.١٤٤٦.١٤٤٧.١٤٤٨.١٤٤٩.١٤٥٠.١٤٥١.١٤٥٢.١٤٥٣.١٤٥٤.١٤٥٥.١٤٥٦.١٤٥٧.١٤٥٨.١٤٥٩.١٤٦٠.١٤٦١.١٤٦٢.١٤٦٣.١٤٦٤.١٤٦٥.١٤٦٦.١٤٦٧.١٤٦٨.١٤٦٩.١٤٧٠.١٤٧١.١٤٧٢.١٤٧٣.١٤٧٤.١٤٧٥.١٤٧٦.١٤٧٧.١٤٧٨.١٤٧٩.١٤٨٠.١٤٨١.١٤٨٢.١٤٨٣.١٤٨٤.١٤٨٥.١٤٨٦.١٤٨٧.١٤٨٨.١٤٨٩.١٤٩٠.١٤٩١.١٤٩٢.١٤٩٣.١٤٩٤.١٤٩٥.١٤٩٦.١٤٩٧.١٤٩٨.١٤٩٩.١٥٠٠.١٥٠١.١٥٠٢.١٥٠٣.١٥٠٤.١٥٠٥.١٥٠٦.١٥٠٧.١٥٠٨.١٥٠٩.١٥١٠.١٥١١.١٥١٢.١٥١٣.١٥١٤.١٥١٥.١٥١٦.١٥١٧.١٥١٨.١٥١٩.١٥٢٠.١٥٢١.١٥٢٢.١٥٢٣.١٥٢٤.١٥٢٥.١٥٢٦.١٥٢٧.١٥٢٨.١٥٢٩.١٥٣٠.١٥٣١.١٥٣٢.١٥٣٣.١٥٣٤.١٥٣٥.١٥٣٦.١٥٣٧.١٥٣٨.١٥٣٩.١٥٤٠.١٥٤١.١٥٤٢.١٥٤٣.١٥٤٤.١٥٤٥.١٥٤٦.١٥٤٧.١٥٤٨.١٥٤٩.١٥٥٠.١٥٥١.١٥٥٢.١٥٥٣.١٥٥٤.١٥٥٥.١٥٥٦.١٥٥٧.١

- ٣- توصلت الدراسة البحثية الى حدوث زيادة فى التكلفة الاقتصادية لاقامة المتاحف فى المباني التاريخية عن مثيلاتها من المتاحف الاخرى المصممة لذات الغرض، نظراً لما تتكلفه عمليات الصيانة والترميم والحفاظ، بالإضافة لتكلفة التدابير والاعمال اللازمة للتحويل وتحقيق متطلبات الوظيفة المتحفية المستجدة.
- ٤- ثبت من الدراسة البحثية الميدانية ان الاتجاهات التصميمية الحديثة تسعى الى تعظيم حجم العناصر الخدمية والانشطة المتحفية التى تجذب الجمهور، فى ظل انخفاض العائد المادى للمتحف المقام داخل المبنى التاريخى واستمرار العبء الاقتصادى الذى تتحمله الدولة.
- ٥- نبهت الدراسة البحثية لأهمية عملية تقييم المبنى التاريخى بعد اشغاله بوظيفة المتحف، وذلك لاستمرار التعرف على اوجه القصور والنجاح فى طريقة ادائه الوظيفية وتحديد الفارق بين الطريقة المثلى لعمل المبنى (وفقاً للاهداف الموضوعة مسبقاً من المصمم) وبين الاستخدام الفعلى من قبل المستعملين.
- ٦- استطاعت الدراسة البحثية اثبات ان المبنى التاريخى ذا القيمة لا يصلح للعرض للعلم لقطع مختلفة من جميع العصور او من عدة طرز لحضارات، حيث يودى ذلك لعدم توافق المعروضات المضافة وحيزات المبنى التاريخى القائم فى المعالجة والخلفية الثقافية والتاريخية وحدث تناقص بينهما نتيجة الفشل وتشويش لا يسهم فى ايصال المعلومة المتحفية للزائر.
- ٧- من التحليل الميدانى لامثلة التجارب المحلية فى مصر ثبت ان معظمها يجمعها التعريف الموحد لمتحف البيت للتاريخ، حيث كانت تحتل فيما مضى قصراً او بيتاً سكنياً، ثم اعيد توظيفها لتجسد المتحف القومى التاريخى او الفنى أو النوعى داخل الامكانيات المحددة للهيئة، والقيمة المعمارية والتاريخية للمبنى السكنى، مما يؤثر على ادائها المتحفى بالرغم من تمتعها بمواقع متميزة مستفيدة من التراكبات التخطيطية والحضرية.
- ٨- اتضح من الدراسة الميدانية وجود اعتماد كلى على السلطات المركزية فى اتخاذ القرار فى تحديد الاستخدام الجديد للمبنى التاريخى، حيث تنحصر لنواتج مشاريع واستخدمات دون غيرها، مع اقتصر دور السلطات المحلية وتهيمشه وضعفه فى برامج حماية التراث المعمارى وتنفيذ مشروعات اعادة التوظيف، مما يودى لتأخير الاعتمادات المالية، وقلة فاعلية الدور الاشرافى، وتوقف المشروع او تأخير تنفيذه.
- ٩- سوء تخطيط الجهات المسئولة المركزية باحتلال بعض المراكز الفنية والثقافية لحيزات المباني التاريخية، حيث ادى هذا لقلة الحيزات المتاحة الباقية والتى لا تكتفى لتحقيق مكونات البرنامج المعمارى المتحفى داخل الهيئة المفروضة للمبنى التاريخى، بالإضافة لانفصالها موضوعياً ووظيفياً عن المتحف، وما تحدثه من سوء توزيع العناصر المتحفية القائمة وحدث مشاكل فى العلاقات الوظيفية بينها.



توصيات البحث

بعد استعراض النتائج السابقة التي توصلت إليها الدراسة البحثية بشقيها النظري والميداني، وكمحصلة مباشرة لتلك الدراسة، فقد أمكن صياغة عدة توصيات هامة يجب مراعاتها، ويمكن اجمالها على محورين رئيسيين كما يلي:

أولاً: توصيات ما قبل التحويل:

وتختص بتقديم التوصيات المتعلقة بمرحلة ما قبل تحويل المبنى التاريخي، والاعتبارات والاشتراطات المسبقة الواجب مراعاتها عند التفكير في إعادة استخدامه كمتحف.

ثانياً: توصيات ما بعد التحويل:

وتختص بتقديم التوصيات المتعلقة بمرحلة ما بعد تحويل المبنى التاريخي، وكيفية ضبط اداء الوضع الراهن للمتحف المقام داخله وحل مشكلته. وفيما يلي استعراض لها.

أولاً: توصيات ما قبل التحويل

- ١- توصى الدراسة البحثية بضرورة وجود استراتيجية عامة وإطار عمل واضح لتحديد الاستخدامات المثلى للمباني التاريخية بواسطة لجان متخصصة، مع تحديد علاقتها بتصنيف المبنى التاريخي وظروفه وشروط استخدامه في كل حالة، وعدم التأثير بالتغيرات الادارية والسياسية ومركزية القرارات التي تتحتم لمشاريع دون غيرها، مع ضرورة اشتراك السلطات المحلية في اختيار الاستخدام الجديد للمبنى التاريخي والاشراف على اعاده توظيفه ومتابعة تقييم أدائه.
- ٢- توصى الدراسة البحثية بقيام المصمم بعمل تصور متكامل قلم على دراسات تحليلية مسبقة قبل استخدام المبنى التاريخي كمتحف، وذلك لتحديد حجم التغيرات الناتجة في اعداد المعروضات المضافة، والعناصر المعمارية القابلة للامتداد مع ربطها بإمكانيات المبنى التاريخي القائم ومدى استيعابه لها.
- ٣- توصى الدراسة البحثية بضرورة عمل دراسات جدوى اقتصادية وتسويقية مسبقة للتوظيف المتحفية المستجدة المقامة داخل المبنى التاريخي، للوقوف على طرق تمويلها ودعمها المالي، وعائدها الاقتصادي المتوقع، حتى لا يقع المبنى التاريخي مرة أخرى في يد الاهمال او يظل اعتماده على موارد الدولة بصورة رئيسية.
- ٤- توصى الدراسة البحثية بضرورة إتفاق مجموعات المعروضات المضافة مسبقاً مع الخلفية الثقافية والإمكانيات التصميمية للمبنى التاريخي القائم، مع عدم اضافة أي عناصر معمارية دخيلة على المبنى ذى القيمة، والذي سوف يتم تحويله لمتحف، وبخاصة مباني الشخصيات الهامة التي يجب الحفاظ عليها كما هي، وذلك لتحقيق الامانة التصميمية ولخلق الجو المناسب لبيئة العرض، وحتى لا تكون النتيجة كاذبة تماماً وتؤدي لفقد القيمة الثقافية والتاريخية للمبنى بالتدرج مستقبلاً.

٥- توصى الدراسة البحثية بضرورة الاستفادة مسبقاً من الامكانيات التصميمية المميزة للمبنى التاريخي القائم، خاصة اذا كانت حيزاته الداخلية واسعة وذات ارتفاعات مناسبة تخلو او تنقل فيها الزخارف، بحيث يتمكن المصمم من التعامل معها بحرية اكثر واضافات ابتكارية لمعروضات متوافقة وفقاً لظروف كل مبنى ومحدداته دون الاضرار به مادياً او بصرياً، مع محاولة ايجاد حلول تتلاءم معها: كإعادة تقسيمها بقواطع خفيفة سهلة الفك والتركيب وتحقق المرونة الداخلية لحيزات العرض، واعادة استغلال فراغاتها المفتوحة: كالأحواش والأفنية والحنايا والحدائق المحيطة فى تحقيق الامتدادات الخارجية، الى جانب ضرورة الاستفادة من نظمها القيمة القائمة: كالإضاءة مثلاً، ومحاولة تطويرها وإضافة وحدات تقنية تتلاءم معها، بحيث يتم اخفاء توصيلاتها وتجهيزاتها بحلول جديدة مبتكرة وان كانت مكلفة نسبياً حتى تلعب دوراً معاصراً ومفيداً فى أداء المتحف.

٦- توصى الدراسة البحثية بالحفاظ على المبنى التاريخية ذات القيمة الفنية والزخرفية والتي مازالت تحوى مقتنياتها ومجموعاتها الفنية كمزاور سياحى فى حد ذاتها، وذلك بالاستفادة من متحفية المبنى وعرض معماره ذاته ومقتنياته الاصلية دون تعريضه للتشويه المادى والبصرى، الذى تؤدى إليه التغيرات الفراغية واضافة التقنيات الجديدة التى تنشأ لخدمة الوظيفة المتحفية، مع عدم اعادة تثليثها بأى معروضات مضافة بخيلة إذا اختلفت منها محتوياتها الاصلية، وذلك فى ظل حيزاتها المحدودة وامكانياتها المفروضة لهيئتها الداخلية والخارجية وصعوبة اختيار النوعيات المضافة.

٧- توصى الدراسة برفض تحويل المبنى التاريخى الى متحف، وذلك عند قصور امكانياته التصميمية ونقلص عناصره المحدودة عن تلبية احتياجات العرض المتحفى او المعروضات المضافة، وكذلك عندما تؤدى الوظيفة المتحفية المستجدة لتعديلات كبيرة تتعارض مع العناصر المعمارية والزخرفية للمبنى وتسئ اليه مادياً وبصرياً، كما فى بعض المباني ذات الصبغة السكنية والانشاء النمطى المتكرر.

٨- توصى الدراسة البحثية بعدم تحويل جميع الابنية التاريخية وذات القيمة الموجودة داخل مناطق العمران لمتاحف، وذلك فى ظل ازحام تلك المناطق واكتظاظها بالمشاكل العمرانية التى تؤدى لفصل مبنى المتحف عن المجتمع المحيط.

٩- توصى الدراسة البحثية بإعادة صياغة التعريف الموحد لمتحف البيت التاريخى السكنى فى مصر، مع ضرورة وضع مقترحات جديدة لامتداد مفهومه بحيث يكون اكثر ملائمة: (كمتحف الحديقة التاريخية، ومتحف القيمة) ، مع محاولة البحث عن استخدامات جديدة غير تقليدية تربط المبنى التاريخى بالمجتمع المحيط، وتحقق استمرار صيانه وتشيغله بكفاءة وفاعلية.

ثانياً: توصيات ما بعد التحويل:

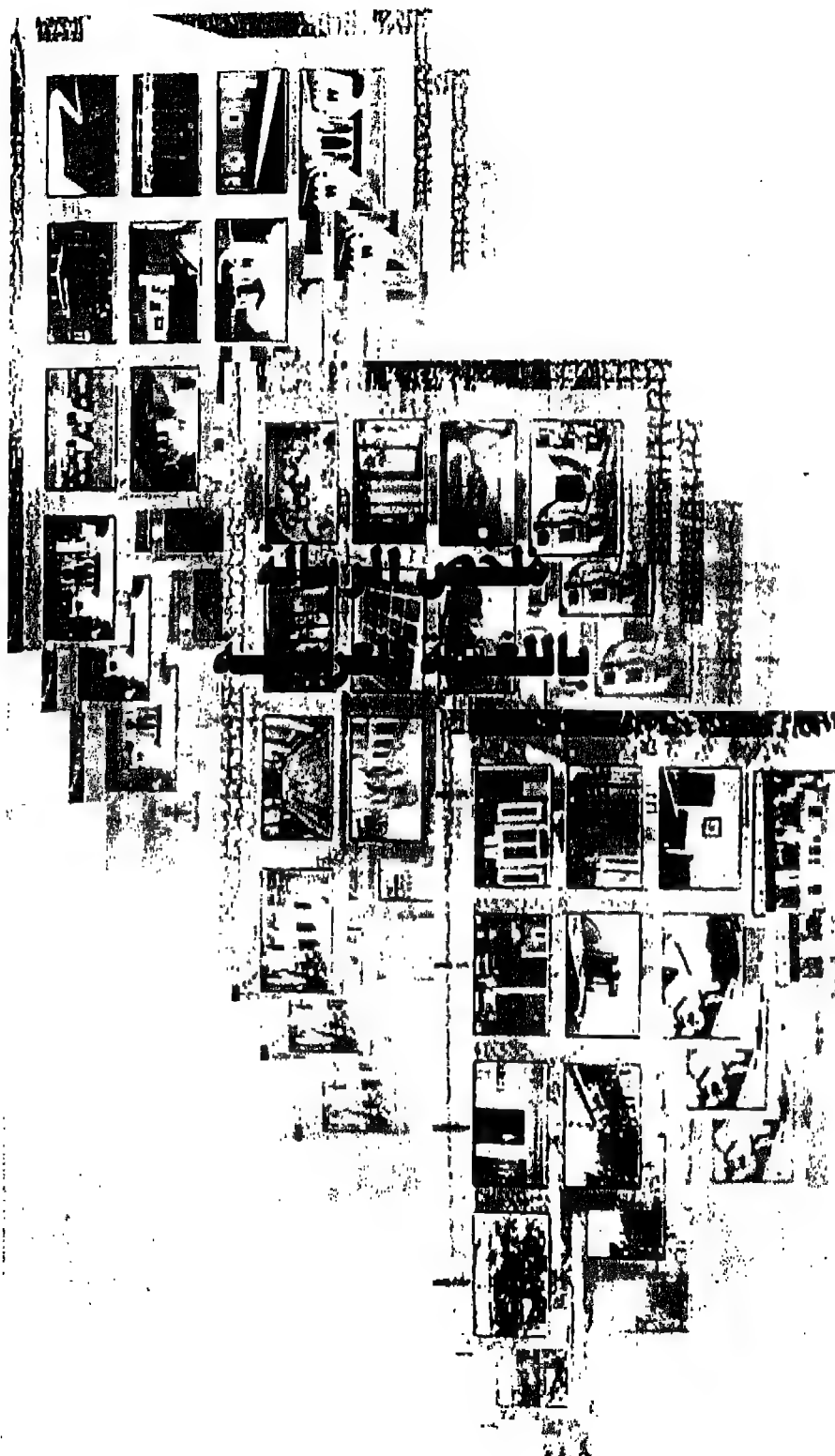
١- توصى الدراسة البحثية بضرورة الاستفادة من الخبرات الأجنبية والتجارب المشابهة، وذلك فى اساليب التطوير وتشغيل المتحف وضبط ادائه داخل المبنى التاريخى القائم، وطرق حل مشاكله الناتجة وان كانت مكلفة نسبياً ، مع ضرورة اخذ ظروف كل مبنى ومحدداته وقيمه التاريخية والفنية فى الاعتبار، عدد التعامل معه من حالة لأخرى.

٢- توصى الدراسة البحثية بتبنى اللجنة الدولية للمتاحف (ICOM) التابعة لليونسكو لتصنيف جديد مستقبلى لمتاحف البيوت التاريخية، بحيث يحدد درجة تواجد ممتلكاتها وعلاقتها بقيمة المكان (أصلية - مضافة) ، بالإضافة لدرجة تحولها المتحفى، ومشاكلها الناتجة واسلوب حلها.

٣- توصى الدراسة البحثية باستمرار عمليات تليم المبنى التاريخى بعد اشغاله بالوظيفة المتحفية المستجدة بصورة مرحلية، مع اخذ آراء المستخدمين فى الاعتبار ، حتى يمكن متابعة اداء المبنى التاريخى بعد التحويل لمتحف، والتعرف على التغيرات الناشئة والمشاكل الناتجة ومحاولة حلها.

٤- توصى الدراسة بتبنى الجهات المسؤولة فى مصر لاستراتيجية جديدة تعمل على فصل للمراكز الفنية والثقافية عن متاحف المباني التاريخية القائمة، وذلك بجعلها فى مباني مصممة مستقلة عن حيزات المبنى التاريخى المحدودة التى احتلتها واساعت الى عناصرها ومسارات الحركة داخلها والعلاقات الوظيفية فيما بينها، فى ظل وضعها الحالى، وانفصالها الموضوعى والوظيفى عن المتحف المقام داخل المبنى التاريخى.

٥- توصى الدراسة البحثية بإعادة تخطيط المناطق المحيطة بالمتحف المقام داخل المبنى التاريخى، ضمن خطة شاملة لحل مشاكلها العمرانية وتوفير مناطق بديلة لخدماتها المتحفية وعناصرها الغير متواجدة، او لامتداداتها القريبة التى سوف تعتمد عليها، وذلك كأحد الحلول المستقبلية لحل مشاكل الوضع الراهن لاداء المتحف.



ملخص الرسالة

تحويل المباني التاريخية إلى متاحف

(قصور التجارب عن تحقيق أهدافها)

Converting the historical buildings to museums

"The deficiency of previous case-studies to achieve its aims"

زاد الاهتمام بالحفاظ على القصور والمباني التاريخية لكونها تراثاً معمارياً وثروة ثقافية وحضارية لمصر والعالم أجمع، لذا فقد ظهرت أفكار لترميمها وتوظيفها داخل الكيان العضوي للمدينة، إلى جانب العديد من التجارب التي حاولت إيجاد غرض فني وثقافي للمبنى التاريخي، وإضافة استعمالات جديدة له تبلورت في صورة تحويله لمتحف، ومن هنا بزغت الفكرة التي تقدمها تلك الدراسة البحثية والتي تختص:

'بتقييم كفاءة أداء المتاحف المقامة داخل المباني التاريخية.'

وذلك لظهور ما استغله المعمارى من إمكانيات المبنى التاريخي، وما واجهه من المحددات المفروضة (الموقع - الهيئة) وما تسببت فيه من مشكلات منذ البدء في تحويله لمتحف، ومدى تغلبه عليها، وانعكاس ذلك على كفاءة العرض المتحفي وجنوى تكلفة التحويل والصيانة.

وفي ذلك الإطار طرحت للدراسة عدداً من الفروض التي سعى البحث للتحقق منها (موضحة بمشكلة البحث)، بالإضافة لعدد من الاسئلة التي سعت من خلالها لدقة التوجه، نحو هدف البحث، ويمكن اجمالها كما يلي:

- س (١): ما هو مفهوم المبنى التاريخي، وما هي شروط استخدامه وعلاقتها بامكانيات نوعيته المختلفة؟
- س (٢): ما هو مفهوم المتحف، وما هي أسس نظريته التصميمية، وكيف يمكن تحديد علاقتها بالمبنى التاريخي؟
- س (٣): ما هو الأساس التقييمي "المتر القياسي" الذي سوف تعتمد عليه الدراسة البحثية عند تقييم أداء المتحف المقام داخل المبنى التاريخي؟
- س (٤): ما هي اهم المشاكل التي واجهت عملية التحويل، وكيف يمكن رصد مظاهرها، وتحديد اسبابها؟

ومن هذا المنطلق، وفي إطار التوجه لدراسة هذا الموضوع ولتحقق من صحة فرضياته، كان لزاماً الاجابة على تلك الاسئلة التي اثيرت وساهمت في تقسيم أبواب الدراسة البحثية على ثلاثة ابواب رئيسية، احتوت على تسعة فصول بالاضافة لتقديم عام، وتوضح كما يلي:

مقدمة : خصص لعرض ودراسة مشكلة وهدف البحث.
الباب الأول والثاني: خصصا لمنظومة الاطار النظرى، التى تهتم بدراسة المباني التاريخية المحولة لمتاحف كاطار عام للدراسة البحثية، مع دراسة المعايير والاسس التصميمية المتحفية كمحور للتطبيق على امكانيات المبنى التاريخى.
الباب الثالث: خصص للاطار الميدانى، الذى يهتم بوضع اسس لتقييم أداء المباني التاريخية كمتاحف، ووصف وتحليل لبعض الامثلة الميدانية المختارة.
وفيما يلى تلخيص لتلك المكونات البحثية:

مقدمة:

خصص لتوضيح مشكلة البحث والمتعلقة بالهيئة الخارجية والحيزات الداخلية للمبنى التاريخى ومدى تعبيرها عن المتحف وتحقيقها لاشتراطات العرض واستيعابها للعلاقات الوظيفية بين العناصر المتحفية، الى جانب تقديم فرضيات البحث والمتمثلة فى كون المبنى التاريخى لا يصلح نفعياً او تعبيرياً لخدمة الوظيفة المتحفية، مع استعراض المناهج البحثية المتبعة خلال مراحل الدراسة البحثية للوصول لاسباب مشاكل التحويل وعرض نتائج وتوصيات البحث.

الباب الأول: "دراسة المباني التاريخية المحولة لمتاحف"

من خلال مسمى هذا الباب تم تقسيمه الى اربعة فصول دراسية:

الفصل الأول: تعريفات ومفاهيم اساسية:

حيث امكن التعرف على مفهوم المباني التاريخية بوجه عام، والمحولة لمتاحف بوجه خاص كاطار للدراسة البحثية، من خلال ارتباط المبنى التاريخى: (بحدث تاريخى - شخصية تاريخية - بقية مميزة)، الى جانب استعراض التعريفات الاخرى للمباني القديمة والاثريّة للفرقة بينهما ولاظهار حدود الاختلاف بينها وبين المبنى التاريخى (موضوع الدراسة البحثية).

الفصل الثانى: خلفية تاريخية للتجارب المشابهة من المباني التاريخية المحولة لمتاحف:

حيث تم استعراض الخلفية التاريخية والنشأة والتطور لموضوع الدراسة البحثية: منذ ظهور المتحف كفكرة فى عهد الفراعنة، ثم امتداد مفهومه فى عهد البطالمة، وحفظ كنوز العصور الوسطى بالكنائس والاديرة خلال القرن الخامس عشر الميلادى، وحتى قيام النواة الاولى لتحويل القصور التاريخية الملكية لمتاحف فنية خلال القرن الثامن عشر الميلادى، تمهيداً لفتح المتحف للجماهير بعد سقوط عهد الملكية وقيام ثورات التحرر كما فى: فرنسا وروسيا وايطاليا، وانتهاء ببناء اول مبنى متحف مستقل وتطور النظم المتحفية خلال القرن العشرين، ثم انشاء اللجنة الدولية لمتاحف البيوت التاريخية عام ١٩٩٨ لوضع معايير وسبل جديدة لادارة العروض وتدفق الزائرين وحل المشاكل التى يتعرض لها المبنى التاريخى من اء عملية تحويله لمتحف.

الفصل الثالث: استخدام المباني التاريخية ومدى ملائمة ما يستجد من استخداماتها:

لقد تم تخصيص هذا الفصل لتقديم موازنة دقيقة، شملت مجموعة من الاشتراطات التي وضعها الكاتب "روى وارسكوت"، كمبادئ وضوابط أساسية تساعد في اختيار الاستخدام الأمثل للمباني التاريخية وذات القيمة، مع تحديد علاقتها بالوظيفة المتحفية المستجدة (موضوع الدراسة البحثية)، وذلك من حيث القيمة والامكانيات الفراغية والوظيفية والانشائية المحددة لهيئة المبنى التاريخي، ومدى تميمتها للمجتمع المحيط ومدى تحقيقها لدعم مادي ذاتي يكفل الكفاءة الاقتصادية لاستمرار تشغيل المبنى التاريخي وصيافته.

الفصل الرابع: تقسيم المباني التاريخية المحولة لمتاحف وأهم مشاكلها:

استكمالاً لما سبق من الدراسات النظرية بالفصول السابقة، ولتسهيل دراسة المباني التاريخية المحولة لمتاحف، فقد تم في هذا الفصل اجراء تقسيم نوعي لأهم المباني التاريخية المحولة لمتاحف وفقاً لامكانياتها التصميمية، مع رصد الصفات المشتركة التي تميز كل نوعية منها وتحديد المشكلات التي واجهت عملية تحويلها لمتحف واسبابها، وذلك باجمالها في نوعين رئيسيين:

(النوع الأول: مبنى مكون من حيز كبير مفتوح لاطار هيئة واحدة او عدة هيئات مرتبطة ذو مرونة فراغية).

(النوع الثاني: مبنى مكون من هيئة كتلة أو أكثر ذات انشاء متكرر او محدود البحور ذو امكانيات محدودة غير مرنة)

ولا يعنى هذا وجود فصل تام بينهما اذ يمكن للمبنى الواحد ان يجمع بين صفات كلا النوعين او يتدرج فيما بينهما، لذا تظهر ضرورة تناول كل مشكلة تصميمية على حدى وفقاً لامكانياتها ومحدداتها التي تختلف من حالة لأخرى.

وبهذا نخلص من الباب الأول برصد لحدود الشريحة التي شملها مجال الدراسة البحثية النظرية من المباني التاريخية المحولة لمتاحف، تمهيداً لاستكمال تلك المنظومة بدراسة الاسس التصميمية والمعايير المتحفية وتطبيقها على امكانيات المبنى التاريخي خلال الباب الثاني.

الباب الثاني: "دراسة تطبيق الاسس التصميمية المتحفية على المباني التاريخية المحولة لمتاحف".

من خلال مسمى هذا الباب تم تقسيمه لثلاثة فصول دراسية:

الفصل الأول: تعريفات ومفاهيم اساسية:

حيث امكن التعرف على مفهوم المتحف ووظائفه الاساسية: كمؤسسة ثقافية تعليمية تعمل على جمع وحفظ وعرض التراث الانساني والطبيعي والعلمي، وتفسيره للامة والباحثين

بتنظيم مناسب يحقق الاستفادة والمتعة الجمالية والفنية ، مما اظهر ضرورة تمتع المتحف بالمقام داخل المبنى التاريخي بالتعريف السابق واستيعابه لوظائفه الاساسية.

الفصل الثاني: أهم المعايير التصميمية المؤثرة على فراغ العرض المتحفي وعلاقتها بإمكانات المبنى التاريخي:

حيث اشتمل هذا الفصل على دراسة عدة عناصر تكوينية وجمالية تشكل الاطار العام اللازم لتحقيق الوظيفة المتحفية داخل الحيزات المفروضة المكونة لهيئة المبنى التاريخي، كالمقياس الفراغي ومدى تلاعبه مع مقياس الانسان والمعرضات، والدراسة الارجومترية (الاداء الذهني والجسماني للانسان) ومدى تحقق عواملها المثالية داخل فراغات العرض، والاضاءة ومدى ارتباطها بالتشكيل المعماري المفروض لغالبية المباني التاريخية ، وتأثير ذلك على اظهار المعارض وحمايتها من الاضرار، والمعالجة التصميمية المفروضة لغالبية المباني التاريخية، والصوت كمعيار تصميمي يختص بتوضيح واظهار الاصوات المرغوبة داخل فراغ العرض مع تحديد علاقته بالعوامل الفراغية والتشكيلية المفروضة للمبنى التاريخي كشكل القاعة ومسقطها الاقوى وحجمها الفراغي ومعالجتها.

الفصل الثالث: أهم العناصر التكميلية للمتحفة الخارجية والداخلية وعلاقتها بالمبنى التاريخي:

حيث قدم هذا الفصل رؤية تحليلية متكاملة للعناصر التكميلية التي يأخذها المعماري بعين الاعتبار للحصول على متحف جيد، نظراً لتدرجها وتراكبها وتربطها فلا يمكن الفصل التصميمي وعزل اي منها عن الآخر، بالاضافة لتأثير المتحف المقام داخل المبنى التاريخي بها، لكونها امكانياته المتاحة والمحددة من قبل خارجياً وداخلياً، كالموقع المفروض للمتحف، مع تحديد علاقاته ومحدداته وارتباطه المكاني واظهار السلبيات التي تعرض لها، والهيئة المفروضة للمتحف وكونها نتاجاً طبيعياً تشكيمياً ارتبط بنوعية الوظيفة السابقة للمبنى التاريخي، مع دراسة مدى تحقق العلاقات الوظيفية المتحفية داخلها لامكانية الحكم على الاداء الوظيفي للمتحف داخل الحيزات المفروضة للمبنى التاريخي، مع استكمال ما سبق بدراسة المرونة والامتداد كأحد العناصر التكميلية المتحفية الهامة في ظل ثبات محددات الهيئة الداخلية والخارجية للمبنى التاريخي.

وبهذا نخلص من الباب الثاني برصد وتحديد للاسس النظرية والمعايير التصميمية الخاصة بالمنظومة المتحفية والتي تحددت علاقتها بالامكانيات المفروضة للمبنى التاريخي، وذلك تمهيداً للاعتماد عليها عند اجراء الدراسة البحثية الميدانية للنماذج المختارة بالباب الثالث لتقييم اداء المتحف المقام داخل المبنى التاريخي.

الباب الثالث: "الدراسة الميدانية لنماذج من المباني التاريخية المحولة لمتاحف".

تم في هذا الباب استكمال هدف الدراسة البحثية، وذلك بدراسة وتحديد الاسس المختارة اللازمة لتقييم اداء المتاحف المقامة داخل المباني التاريخية، والمستمدة من الدراسات النظرية بالباب الأول والثاني، حيث تم تقسيم هذا الباب لفصلين رئيسيين:

الفصل الأول: اسس تقييم اداء المباني التاريخية كمتاحف:

خصص هذا الفصل لاستخلاص وتحديد الاسس التقييمية للقياسية، التي اعتمدت عليها الدراسة البحثية الميدانية عند تقييم اداء المتحف داخل المبنى التاريخي، وذلك من خلال استعراض لاسس العمل المعماري التي تحدد اداء المبنى التاريخي المعاد توظيفه كمتحف نفعياً وانشائياً وجمالياً، بالإضافة للعامل الاقتصادي الذي يكمل تلك المنظومة التقييمية.

وفي ضوء الدراسات النظرية السابقة لشروط استخدام المباني التاريخية وبالرجوع لاسس النظرية التصميمية المتحفية المستمدة من الباب الأول والثاني، فقد تمكنت الدراسة من التوصل لاسس تقييم اداء المباني التاريخية كمتاحف، والتي تتحقق من خلال عملية التقييم بعد الاشغال، لتحديد الفارق بين الطريقة المثلى لعمل المبنى والموضوعة مسبقاً من المصمم، والاستخدام الفعلي من قبل المستعملين، وذلك بالاعتماد على محورين اساسيين للدراسة البحثية التحليلية يمزجان بين الطرق النوعية والكمية، ولكل منهما دوره واهميته في عملية التقييم ويتمثلان كما يلي:

المحور الأول : الدراسة الميدانية الوصفية:

ويختص بوصف وتاريخ المبنى ونوعية المتحف المقام داخله ومكوناته ومقتنياته.

المحور الثاني: الدراسة التحليلية النقدية:

ويختص بدراسة وتحليل ونقد الاداء الحالي للمتحف داخل المبنى التاريخي ومقارنته بالاداء الامثل المنشود.

بالرجوع الى المعايير التصميمية تمهيداً لتحديد المشاكل التي واجهت عملية التحويل، ورصد مظاهرها، والتوصل لاسبابها عند دراسة النماذج البحثية الميدانية المختارة.

الفصل الثاني: وصف وتحليل للامثلة الميدانية المختارة.

تم التركيز في هذا الفصل علي دراسة بعض النماذج البحثية المحلية، التي روعي في اختيارها أن تكون شاملة لنوعيات مختلفة من المتاحف المقامة في مباني تاريخية، وأن تكون متدرجة في أسلوب تعاملها مع المبنى التاريخي، وفقاً لأهميته وظروفه ومحدداته، وإمكانياته التصميمية المتاحة، وذلك بالاعتماد علي معايير التقييم والاسس القياسية التي توصلت لها الدراسة بالفصل السابق.

بحيث تبدأ ب ١- متحف أحمد شوقي

(كمثال لمتحف الشخصية القومية التاريخية الذي مازال يحوي مقتنياته الأصلية)

وتتدرج الى ٢- متحف "الخزف الاسلامي"

(كمثال للمتحف النوعي للمعروضات الخزفية المضافة الى جاتب ما جمعه من معارض فنية مؤقتة)

ثم تنتهي إلى: ٣- متحف "المجوهرات الملكية"

(كمثال لمتحف التاريخي النوعي الذي اضيفت له مقتنيات جديدة غير متصلة مع القصر السكني، ويجري العمل في تطويره وتحديثه حالياً).

حيث أظهرت الدراسة البحثية الميدانية المشاكل التي واجهت عملية تحويل تلك الامثلة المحلية من المباني التاريخية لمتاحف، ومظاهرها واسبابها في كل حالة تمهيداً للوصول للنتائج التي اختتم بها البحث، بحيث شملت محورين رئيسيين:

أولاً: نتائج الدراسة البحثية النظرية:

حيث تم استخلاص وتقديم نتائج تتعلق بـ أسس النظرية التصميمية للمتحف، وتحديد علاقتها بالمباني التاريخية (من خلال دراسات الباب الأول والثاني).

ثانياً: نتائج الدراسة البحثية الميدانية:

حيث تم استخلاص وتقديم نتائج تتعلق بـ تقييم اداء المتاحف المقامة داخل المباني التاريخية، وتحديد أهم المشاكل التي تتعرض لها واسبابها من خلال دراسات الباب الثالث.

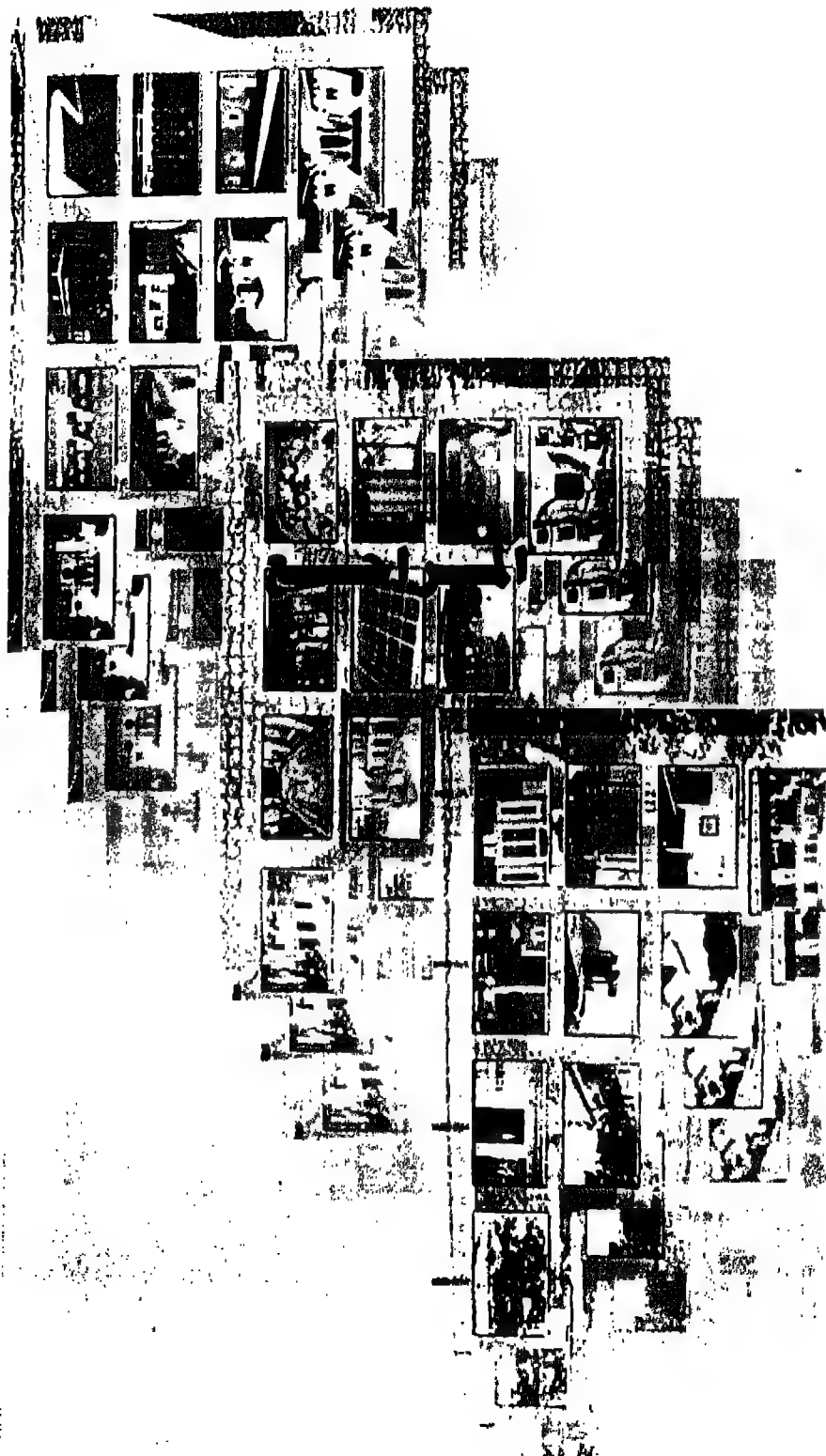
كما اختتم البحث بصياغة لبعض التوصيات الهامة الواجب مراعاتها، والتي تم اجمالها من خلال محورين رئيسيين:

أولاً: توصيات ما قبل التحويل:

وتختص بتقديم التوصيات المتعلقة بمرحلة ما قبل تحويل المبني التاريخي، والاعتبارات والاشتراطات المسبقة الواجب مراعاتها عند اعاده استخدامه كمتحف.

ثانياً: توصيات ما بعد التحويل:

وتختص بتقديم التوصيات المتعلقة بمرحلة ما بعد تحويل المبني التاريخي ، وكيفية ضبط اداء الوضع الراهن للمتحف المقام داخله وحل مشاكله.



المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١- كتب:

- ١- آدمز فيليب وآخرون، دليل تنظيم المتاحف " إرشادات عملية"، ترجمة د/محمد حسن عبد الرحمن، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٣.
- ٢- أسر على زكى، هندسة الإضاءة، دار الراتب الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٦.
- ٣- المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ١٩٩٥.
- ٤- رفعت موسى محمد، مدخل إلى فن المتاحف، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ٢٠٠٢.
- ٥- سعيد توفيق، مداخل إلى موضوع علم الجمال، دار النصر للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٧.
- ٦- عبد الرحمن بن إبراهيم الشاعر، مقدمة فى تقنية المتاحف التعليمية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤١٢هـ.
- ٧- عبد الفتاح مصطفى غنيمه، المتاحف والمعارض والقصور "وسائل تعليمية"، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٠م.
- ٨- عبد المعز شاهين، ترميم وصيانة المباني الاثرية والتاريخية، مطابع المجلس الأعلى للآثار، القاهرة، ١٩٩٤.
- ٩- عرفان سامى، نظرية الوظيفية فى العمارة، دار نشر الجامعات المصرية، القاهرة، ١٩٦٢.
- ١٠- فاروق فايق أرمانوس، التشريعات المتعلقة بالآثار، دار الكتب المصرية، القاهرة، ١٩٦٠.
- ١١- محمد شهاب أحمد، العمارة "قواعد واساليب تقييم المباني"، القاهرة، ١٩٩٥.
- ١٢- محمد صدقى الجباخنجى، مقتنيات محمد محمود خليل (كانت له منار العقل ومصباح النفس)، الإدارة العامة للمتاحف والمعارض، المركز القومى للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة، ١٩٩٥.
- ١٣- محمد عبد القادر، سمية حسن محمد إبراهيم، فن المتاحف، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٣.

٢- الأبحاث الغير منشورة:

أ- رسائل الماجستير:

- ١- أحمد حنفى محمود، العلاقة بين الوظيفة والقيم الجمالية فى العمارة، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الهندسة والتكنولوجيا، جامعة حلوان، ١٩٩٩.
- ٢- أحمد عبد الوهاب السيد، صيانة وإعادة استخدام المباني الأثرية وذات القيمة، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ١٩٩٠.
- ٣- أسامة حلمى محمد حسن، الحفاظ على الموروث المعماري فى المدينة المصرية، دراسة على محافظة المنيا، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الهندسة، جامعة المنيا، ١٩٩٦.
- ٤- خالد صلاح عبد الوهاب، عمارة المتاحف، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٨.
- ٥- ماجد لويس عطا الله، دراسة تحليلية لعمارة المتاحف بمصر، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ١٩٩٠.
- ٦- نسرين محمد رفيق اللحام، الحفاظ على المباني التراثية وتوظيفها، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، ١٩٩٦.
- ٧- هبة الله فاروق أبو الفضل، إعادة توظيف المباني القديمة، بحث غير منشور للحصول على الماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٨.

ب- رسائل الدكتوراه:

- ١- أشرف رضا عبد الله، القصور التاريخية بمصر وإعادة توظيفها كمنشآت سياحية، مع التطبيق على إعادة توظيف قصر عابدين، بحث غير منشور للحصول على الدكتوراه، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ٢٠٠٠.
- ٢- جمال السيد على السمنودى، تطوير الحيز الداخلى لقصور القرنين ١٩، ٢٠ فى مصر لاستخدامها للعرض المتحفى، بحث غير منشور للحصول على الدكتوراه، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ١٩٩٩.
- ٣- حنان مصطفى كمال صبرى، الإضاءة الطبيعية كعصر هام فى تصميم المتاحف فى مصر (مع التركيز على القاعات المتحفية للوحات الفنية)، بحث غير منشور للحصول على الدكتوراه، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، ١٩٩٦.

- ٤- نجلاء يحيى حمودة، الاضاءة وتصميم المناحف، بحث غير منشور للحصول على الدكتوراه، كلية للفنون الجميلة، جامعة الاسكندرية، ١٩٩٨.

٢- الأبحاث المنشورة:

أ- الأبحاث المنشورة في مؤتمرات:

- ١- إحسان زكى دردير، إمكانيات توظيف المباني الأثرية والتاريخية للقيام بدور المناحف، بحث منشور بالمؤتمر العلمى الثانى: "الفنون الجميلة وتحديات العصر"، كلية للفنون الجميلة، جامعة حلوان، القاهرة، ٣ مارس ١٩٩٨.
- ٢- خالد زكى حواس، استثمار الحيز الداخلى كمدخل للحفاظ على المباني القديمة وذات القيمة: "إستطلاع وتحليل الحيزات القائمة، منهج دراسات ما قبل إعادة للتوظيف"، بحث منشور ضمن فعاليات المؤتمر العالمى للمعماريين: "التراث المعمارى وعمارة السياحة"، أسوان، ١٩٩٥.
- ٣- صلاح زكى سعيد، تصنيف وتنظيم التعامل مع المباني التراثية، بحث منشور ضمن فعاليات المؤتمر التاسع للمعماريين: "التراث المعمارى والتنمية العمرانية"، جمعية المهندسين المعماريين، القاهرة، ١٩٩٩.
- ٤- مجدى محمد موسى، جمال الدين عبد الغنى، فلسفة البناء بمناطق الآثار، بحث منشور ضمن فعاليات المؤتمر الأول بكلية للفنون الجميلة، جامعة حلوان، ١٩٩١.
- ٥- محمد سمير زكى، يوسف عمر الرافعى، إعادة توظيف الأثر ضماناً لحمايته، بحث منشور ضمن فعاليات المؤتمر العالمى للمعماريين: "التراث المعمارى وعمارة السياحة"، أسوان، ١٩٩٥.
- ٦- معاذ أحمد عبد الله، تزايد حد الحماية فى الموانيق الدولية للآثار، مؤتمر الأزهر الهندسى الدولى، كلية الهندسة، جامعة الأزهر، القاهرة، ١-٤/٩/٢٠٠٠.

ب- الأبحاث المنشورة في ندوات وحلقات دراسية:

- ١- أحمد كمال عبد الفتاح، أساليب التعامل مع المباني الأثرية والقديمة، بحث منشور ضمن فعاليات الحلقة الدراسية "الترميم والصيانة الدورية للمباني"، مركز التعليم المتواصل بجمعية المهندسين المصرية، القاهرة، ١٠/٣٠ إلى ١١/٤/١٩٩٣.
- ٢- معاذ أحمد عبد الله، إعادة استخدام المباني القديمة والأثرية، بحث منشور ضمن فعاليات الحلقة الدراسية: "الترميم والصيانة الدورية للمباني"، مركز التعليم المتواصل، جمعية المهندسين المصرية، القاهرة، ١٠/٣٠ إلى ١١/٤/١٩٩٣.
- ٣- نشرة ندوة (إعادة استخدام المباني القديمة) جمعية المهندسين المصرية، سبتمبر ١٩٩٣.

ج- أبحاث علمية منشورة للحصول على الدرجات العلمية:

- ١- دليلة الكردانى، تأهيل المباني التاريخية إلى متاحف، "الفكر المعماري وخدمة المجتمع"، بحث منشور بقسم الهندسة المعمارية للترقية لاستاذ مساعد، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٠.

٤- مجلات علمية:

أ- المجلات الجامعية:

- ١- دليلة الكردانى، التحول والتحول المضاد للمدن التاريخية: "نحو منظور واقعي للاستمرارية في سياسات الحفاظ على المباني التاريخية"، بحث منشور بمجلة البحوث الهندسية، كلية الهندسة والتكنولوجيا، جامعة حلوان، مجلد رقم (٦٦)، ديسمبر، ١٩٩٦.
- ٢- راندا محمد رضا كامل، محمد عماد نور الدين، الحفاظ على المباني والمناطق التاريخية وإعادة توظيفها، بحث منشور بمجلة البحوث الهندسية، كلية الهندسة والتكنولوجيا، جامعة حلوان، مجلد رقم (٥٠)، نوفمبر، ١٩٩٦.
- ٣- نبيل بحيرى، الإضاءة وتأثيرها على المعروضات وطرق حمايتها بالمتاحف وصالات العرض، مجلة دراسات وبحوث، جامعة حلوان، المجلد الثامن، العدد الرابع، القاهرة، ١٩٨٥.

ب- مجلة المتحف الدولي، إصدار اليونسكو:

- ١- إيمكى ك. فالنتين، إحياءات الإستوديو، مجلة المتحف الدولي، اليونسكو، عدد (١٩١)، ١٩٩٦.
- ٢- بيرانريكو جورلينو، إضاءة خلقة، مجلة المتحف الدولي، اليونسكو، العدد (١٧٢)، ١٩٩١.
- ٣- جوفانى بينا، مقدمة عن متاحف البيوت التاريخية، مجلة المتحف الدولي، اليونسكو، العدد (٢١٠)، ٢٠٠١.
- ٤- فاليرى لوكين، تحويل المباني التاريخية إلى متاحف صالحة للاستخدام، مجلة المتحف الدولي، اليونسكو، عدد (٢١٧)، ٢٠٠٣.
- ٥- مارشيا لورد، متاحف الفنانين (كلمة رئيس التحرير)، مجلة المتحف الدولي، اليونسكو، عدد (١٩١)، ١٩٩٦.

- ٦- ميشيل ستوكر، تصميم الصوت فى عروض المتاحف، مجلة المتحف الدولى،
اليونسكو، عدد (١٨٥)، ١٩٩٤.

٥- نشرات لبعض المتاحف العربية:

- ١- حسن عثمان، نشرة متحف "محمد محمود خليل وحرمه"، المركز القومى للفنون
التشكيلية، الإدارة العامة للمتاحف والمعارض، وزارة الثقافة، ١٩٩٥.
- ٢- جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة وعلوم إدارة الوثائق والإعلام،
دليل المتحف فى الوطن العربى، هيئة شئون المطابع الأميرية، دار الكتب، القاهرة،
١٩٧٣.
- ٢- على رأفت، نشرة خاصة تحوى بيان الأعمال التى قام بها من أمثلة المباني
التاريخية المحولة لمتاحف.
- ٤- نشرة متحف "أحمد شوقي" كرمة بن هانى، الإدارة العامة للمتاحف والمعارض،
المركز القومى للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة، ١٩٩٦.
- ٥- نشرة متحف "المجوهرات الملكية"، هيئة الآثار المصرية، وزارة الثقافة، ١٩٨٦.
- ٦- نشرة متحف "المنصورة القومى"، المركز القومى للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة،
١٩٩٧.
- ٩- نشرة متحف "محمد محمود خليل وحرمه"، الإدارة العامة للمتاحف والمعارض
المركز القومى للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة، ١٩٩٥.
- ٧- نشرة متاحف "قصر عابدين"، المجلس الأعلى للآثار، وزارة الثقافة، ١٩٩٧.
- ٤- نشرة متحف "طه حسين"، المركز القومى للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة، ١٩٩٣.
- ١- نشرة مركز "الجزيرة للفنون"، المركز القومى للفنون التشكيلية، الإدارة العامة
للمتاحف والمعارض، وزارة الثقافة، ١٩٩٨.

١- هيئات ومؤسسات:

- الادارة الهندسية بالمركز القومى للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة.
- ادارة المتاحف والمعارض، المركز القومى للفنون التشكيلية، وزارة الثقافة.
- قطاع المتاحف، المجلس الاعلى للآثار، وزارة الثقافة.
- هيئة المساحة المصرية.
- مكتب انتركونسلت.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

١- كتب "Books"

- 1- A. Melton, Problems of Installation in museum of art, American Association of Art, U.S.A., 1935.
- 2- Arminite Neal, Exhibit for the small museum, copy right, 1976.
- 3- Arminite Neal, Help for the small Museum, a hand book of ideas & methods interior, 1969.
- 4- Conference, Convention & Exhibition Facilities, The Architectural press, London, Part (4), 1981
- 5- Elisabeth de Farcy & Frédéric Morvan, The Louvre, Alfred A.Knopf, Inc., New York, 1995.
- 6- Ellis Burcaw, Introduction to museum work, Nashville the American Association for state & local history, U.S.A., 1981.
- 7- Gail Dexter Lord & Barry Lord, The Manual of museum Planning, HMSO, 1994.
- 8- Garry Thomson, The Museum environment, Butterworthy, London, 1986.
- 9- Geoff Mathews, Museum & Art Galleries, Butterworth Architecture, Oxford, 1991.
- 10- Grillo, Paul Jacques, From Function & Design, Local Press, London, 1960.
- 11- James Gardner, Caroline Heller, Exhibition & Display, P.T.Batsford., 1960.
- 12- Josep M.a. Montaner, New Museums, Longman group, U.K., London, 1990.
- 13- Joseph Montaner & Jordi Oliverar, The Museum of the last Generation, Academy Editions Martin's Press, 1991.
- 14- L.L. Beranek, Noise reduction, book company, New York, 1972
- 15- Margaret Hall, On Display "A design grammar for museum exhibition", London, 1978.
- 16- Michael Brawne, The Museum Interior: "Temporary + Permanent display techniques", Thames & Hudson, London, 1982.
- 17- Michael Brawne, The New Museum, Architecture & display, The Architecture Press, London, 1980.
- 18- Mildred F.Schmertz, New Life for old buildings, "An architectural record book", M.cGraw, Hill company, U.S.A., 1982.
- 19- Nikolaus Revsner, A history of building types, Thames & Hudson, 1976.

- 20- Roy Warskette, The character of Towns, The Arch. Press, London, 1970.
- 21- Sherban Cantacuzino, Rearchitecture "Old buildings New uses", Thames & Hudson, London, 1989.
- 22- Thomas A. Markus & Others, Building conversion & Rehabilitation, "design for change in building use", Newnes - Butter worths, London, 1987.
- 23- Unesco, Thematic program of the Exhibition of the proposed National Museum of Egyptian Civilization, Nov., 1982.
- 24- Yoshinobu Ashihara, The Aesthetic Town Scape, The English Edition translate by Lynne E. Riggs, The M.I.T. Press, Boston, London, 1983.

٢- مجلات أجنبية "Foreign Magazine":

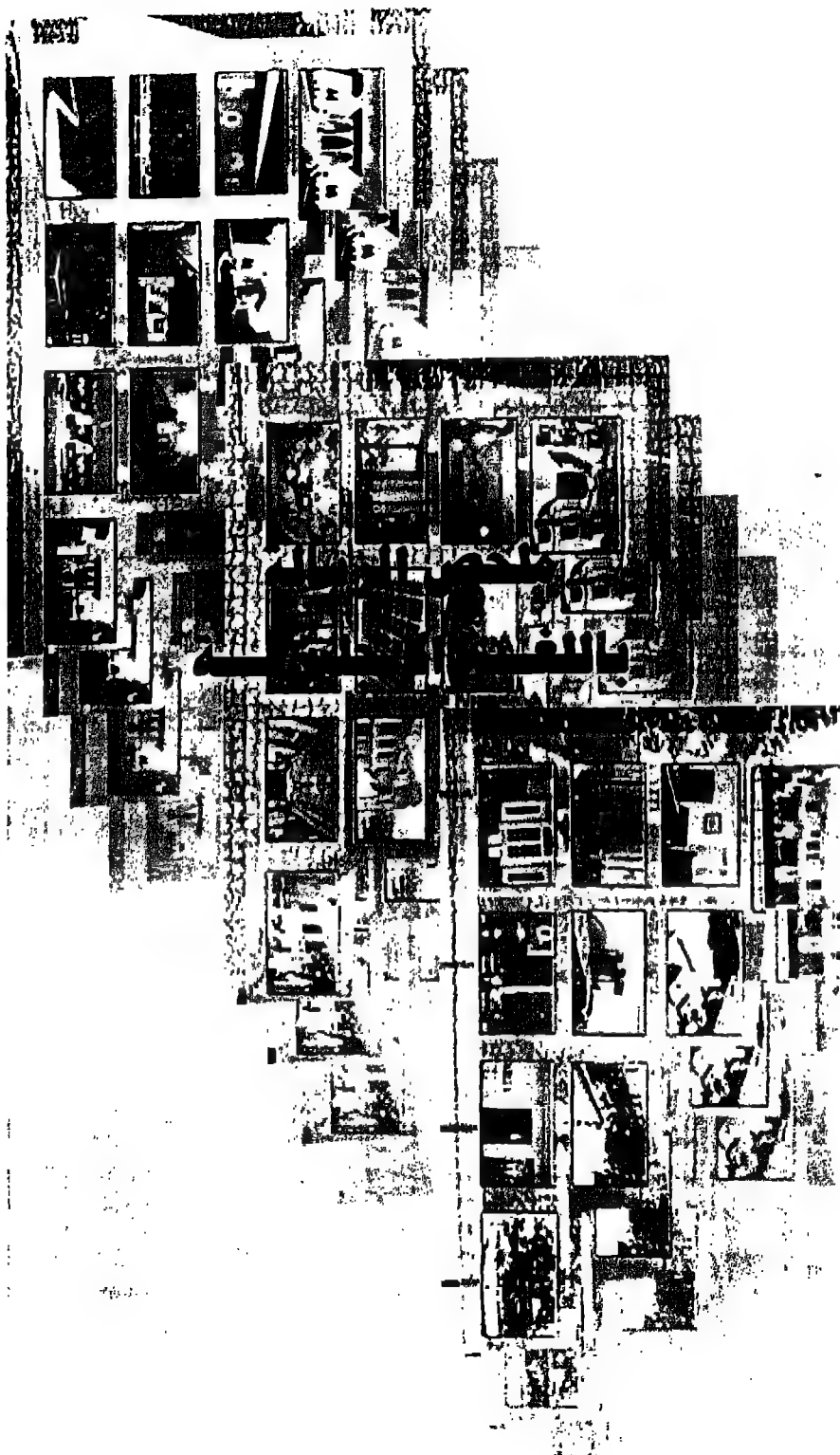
- 1- Architecture Intérieure, Grands Projets II, Le Musée D'Orsay, The Presidents' Project, Cree, Decembre, 1986.
- 2- Architecture Record, February, 1982.
- 3- Lansley & Mark, Conservation and Built Environment, Progressive Archi., 11/1972.

٣- نشرات لبعض المتاحف الأجنبية:

- 1- J.P.Morgan, Histoire du palais du Louvre "Itineraire pour une visite, ISBN, Décembre 1997.
- 2- Musée du Louvre (Plan/ Information), Printed by Lenglet Imprimeurs, May 1999.
- 3- Museum Potsdam - Sanssouci, Schlob und Park, Friedrichs des Groben, Wester mann Verlag Gmbh, 10 DM, 1989.
- 4- Museum Residenz - Fulda, Wester mann Verlag Gmbh, 10-DM, 1990.

ثالثاً: الانترنت:

- ١- موقع تاريخ مكتبة الاسكندرية.
<http://ce.eng.usf.edu/pharos/Alexandria/History>.
- ٢- موقع اللجنة الدولية للمتاحف التابعة لليونسكو.
<http://www.ICOM.Org/VIMP>
- ٣- موقع متحف التيت بلندن.
<http://www.Tate.org.uk/modern/building/architect.htm>
<http://www.GreatBuildings.com>
- ٤- موقع منظمة المتاحف الامريكية.
<http://www.AAM.com>



By presenting results concern the evaluation of the functioning of museums erected inside historical buildings, clarifying the major problems and its roots, as derived from part III.

The study concluded with some recommendations on two axes:

- ✓ *Recommendations for pre-conversion; concerning the conditions of the re-usage of the historical building as a museum.*
- ✓ *Post conversion recommendations; concerning the conditions of the good functioning of the museum constructed inside the historical building and solving its problems.*

comparison to the ideal functioning. Normally, we refer to the plan criteria to define the conversion problems.

Chapter II: "Description and analysis of chosen place examples"

In this chapter, some local examples were examined, observing in their choice, a variety of different museums constructed inside historical buildings and also to deal with the historical building according to its importance, conditions and possibilities.

We began with:

- A. The museum of Alimad Shaki; as an example for a museum of historical natural figure, still containing its original properties. Then we go to:*
- B. The museum of Islamic porcelain, as an example for a specialized museum. Then, we conclude by:*
- C. The royal jewelry museum, as an example a historical specialized museum, where other new items were added, and do not relate to the original residential palace.*

The practical study clarified the problems faced during the conversion process and its roots, in every case, as a step to reach to the final results of this study through two major axes.

○ Conclusion

■ The theoretical study results

By presenting results related to the theoretical plan basis of the museum and its relation with historical building, as clarified in part I and part II of this study.

■ The sphere and practical results

○ *Third part:*

The place study of examples of historical buildings converted to museums.

In this part, we accomplish the purpose of this study by defining the chosen bases, necessary for evaluating the functioning of museums constructed inside historical buildings. These bases are derived from our previous studies in first and second parts.

■ *Chapter I: "The evaluation bases of the function of historical buildings as museums"*

This chapter is concerned with extracting and defining the evaluation bases taken by this study through observing the functioning of museums constructed inside historical buildings". To achieve this goal, we exposed the architectural basis of the historical building when operated as a museum, whether esthetically or constructively together with the conversion cost. In light of previous theoretical studies to the conditions of the usage of the historical buildings and the plan bases of the museum as derived from first and second parts, the study was able to derive an evaluation basis to the function of historical buildings as museums. This basis emerged through the evaluation after conversion, to discover the difference between the original working plan of the building and the new usage as a museum.

In this field, we depend on two major axes, with a mixture of both quantity and quality methods.

- ✓ *1st axis: The descriptive place study; by describing the history of the building and the type of museum constructed inside.*
- ✓ *2nd axis: Critical and analytical study; by studying, analyzing and criticizing the present functioning of the museum, erected inside the historical building, in*

- *Chapter II: "The main design criteria which affect the museum exposal sites and their relation with the possibilities of the historical building"*

This chapter is confined to study several genetic and esthetic elements making the general frame necessary to realize the museum function inside the sites imposed by the historical building, such as the leisure limits concerning its suitability to both the man and the exhibitions, lightning in comparison with the design of the building, and the compact of this on the presentation of the exhibition as well as its protection. The scheming process to the historical building, the sound plan, putting into consideration a scheme measure to clarify the desired sounds, in relation to the shape of the place, its size etc...

- *Chapter III: "The most important museum complementary elements; internal or external through their relations with the historical building"*

This chapter presents a complete theoretical analysis to the complementary elements which the architect puts into consideration to reach a good museum. Observing the nature of its co-relations, it is impossible to isolate any of them, in addition, the museum constructed inside the historical building is affected by these elements because they are already defined, such as the position of the museum and its place relations which is a product of the historical building. In this point, we can judge the functional process of the museum in relation to the stability of the supposed limits of the historical building. By this, we can conclude by observing the theoretical bases and plan criteria of the museum as imposed by the possibilities of the historical building to depend upon, in the third part, when we study the chosen practical examples to evaluate the functioning of the museum when erected inside the historical building.

chapter puts down a specified classification for the major historical buildings converted to museums; according to its original possibilities as well as the description of common characters for each class, plus, the problems faced in the process of conversion. For these reasons, we classify them in two major classes:

- ✓ *Building composed of a big open place for a frame of one site or several sites with space flexibility.*
- ✓ *Building composed of one site or more repeated, limited and inflexible.*

This does not mean a complete separation between the two types. The same building can have both characteristics nearer to this or that type, hence it was necessary to deal with every scheme which may differ from case to case.

By this, we conclude from first part by clarifying the sphere of the theoretical study of historical buildings converted to museums, in order to pave the way to the study of scheme bases of the historical building in next part.

○ Second part:

The application of museum scheme bases on historical buildings converted to museums.

This part is composed of three chapters:

■ Chapter I: "Basic definitions and conceptions"

The concept of the museum as a cultural institution to collect, preserve and exhibit the human heritage and natural atmosphere, explaining this to the public through an appropriate organization to realize both benefit and pleasure. Naturally, this definition must apply to the museum created inside the historical building.

- *Chapter II: "A historical feedback for similar historical buildings converted to museums"*

In this chapter, the beginning and development of the subject was followed since the emergence of the museum as an idea, in the pharaonic era, then in the middle ages through keeping the treasures in churches, to the beginning of changing royal palaces to art museums in the 18th century such as happened in France, Russia and Italy, after the collapse of royal regimes, up to the birth of the first independent museum, and the development of museum system in the 20th century. In 1998, the international committee for historical houses was born to clarify the criteria and the new ways of administrating exhibitions and solving the problems emerged through the process of converting historical buildings to museums.

- *Chapter III: "The usage of historical buildings and the extent of its liability for new purposes"*

This chapter was designed to introduce an accurate balance such as the group of conditions put down by "Roy Warscot" as principles and conditions to help to optimize the use of historical and valuable buildings as well as defining its relations with new museum functions. Specially from the points of value, space possibility of the building, and its contribution to local society, and how can be the achievement of self economic independence in order to assure the continuity for this new job for the historical building.

- *Chapter IV: "The classification of historical buildings converted to museums and its main problems"*

In order to accomplish the previous theoretical studies and to facilitate the study of the historical buildings converted to museums, this

The first and the second parts are confined to study the theoretical scheme, which is the study of historical buildings when converted to museums, as well as, the criteria and scheduled bases of the museum, as a trial to apply on the potentialities of the historical building.

The third part is confined to the practical position as a trial to define the criteria of the evaluation of the function of the historical building as a museum, as well as the description and analysis of some chosen field examples.

Following, the contents of the study are exposed,

○ Introduction:

To clear out the study problem; which concerns the external appearance and internal sites of the historical building, and how can these sites express the museum and realize the exhibitional conditions and the functional relations among different museums spheres, as well as the introduction of the hypotheses of the study, that is 'the historical building is not able to express the museum functions. Also, present research methods, followed, in the study, to reach to the roots Of conversion problems.

○ First Part:

The study of historical buildings converted to museums. This part comprises of four chapters:

■ Chapter I: "Basic conceptions and definitions"

It was possible to define the conception of the historical buildings, in general, those converted to museums, in particular, as a frame of this study, through the co-relations of the historical building to: (a historical event – a historical figure – a special value) as well as clarifying other definitions for old and antique buildings, to discover the limits of difference between them and the subject of this study which is the historical building.

A Résumé of the Thesis

Converting the historical buildings to museums

"The deficiency of previous case-studies to achieve its aims"

The attention paid to the maintenance of historical palaces and buildings has increased, because they represent an architectural heritage and cultural wealth for Egypt and the whole world. Hence, emerged ideas for their repair and refuction into the organic structure of the city, beside several attempts to find out a cultural and esthetic purpose for the historical building, as well as discovering new usages for the building such as using it as a museum.

Here, emerged the concept of this study which concerns the evaluation of working out of museums established inside the historical building, to discover what the architect exploited from the possibilities of the historical building?, what he faced from the imposed aspects such as the site, the environment?, what are the problems, these aspects, caused, since the beginning of changing the building into a museum?. The reflex of this process upon the potentials of the museum and its functions, in regards to the cost of the change and maintenance.

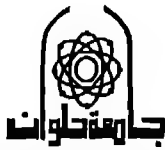
In this sphere, the study exposed some hypotheses to verification and some questions to answer, such as:

- 1. What is the concept of the historical building, the conditions of its usage, in relation to different versions and possibilities?*
- 2. What is the concept of the museum? What are the foundations of its theoretical scheme? And how to define its relation to the historical building?*
- 3. What are the criteria, the study will adopt to evaluate the function of the museum inside the historical building?*
- 4. What are the major problems of the process of this change, its appearances and causes?*

Hence, it was necessary to study this subject, for the verification of these hypotheses and finding answer for these questions.

This study comprises: three parts with nine chapters, as well as an introduction.

The introduction exposes the problem and the purpose of the study.



**Helwan University
Faculty of Fine Arts
Dept. of Architecture**

Converting the historical buildings to museums

"The deficiency of previous case-studies to achieve its aims"

**Thesis Submitted to Architecture Department for
Master Degree in Architecture**

***Presented by
Architect:***

Nagwa Mohammed Moneir El Badry

Supervisors:

Prof. Dr.: Samy Abd Elaziz Mahmoud
Professor of Architecture
Faculty of Fine Arts
Helwan University

A. Prof. Dr.: Housam Azmy Abd El hamid
Assistant Professor of Architecture
Faculty of Fine Arts
Helwan University

2003 / 2004

